

БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

О. Ю. ШМИДТ

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Ф. Н. ПЕТРОВ, П. М. КЕРЖЕНЦЕВ

Ф. А. РОТШТЕЙН, П. С. ЗАСЛАВСКИЙ

ТОМ СОРОК ШЕСТОЙ

ПОЛА — ПРИЗМЫ ОПТИЧЕСКИЕ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»
МОСКВА ☆ ОГИЗ РСФСР ☆ 1940

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
«СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»



Том сдан в производство 3 мая 1939 г.
Подписан к печати 29 июня 1940 г.

7—С10

Адрес Института: Москва, Орликов пер., 3, Дом книги.

16-я типография треста «Полиграфкнига», Москва, Трехпрудный п., 9.
Уполномоченный Главлита А 27660. ГИЗ-4. Э-70 г. Тираж 45.500 экз.
Заказ № 1027. Бумага для текста изготовлена Красновишерским цел-
люлозно-бумажным комбинатом, форм. 72×110¹/₁₆. 25,5 п. л. тек-
ста×101.420 знаков=64,7 авт. л.; 1³/₄ л. вклеск=2,8 авт. л. Всего
в томе 67,5 у. и. л. 13⁵/₈ бум. л. × 198.025 зн. Клише выполнены
1-й Образцовой типографией ОГИЗ.

СПИСОК СОТРУДНИКОВ РЕДАКЦИИ Б. С. Э.

Главный Редактор — **О. Ю. Шмидт**, Заместители Главного Редактора — **Ф. Н. Петров**, **П. М. Керженцев**, **Ф. А. Ротштейн**, **П. С. Заславский**, Члены Главной Редакции — **П. И. Лебедев-Полянский**, **А. В. Щеглов**, **И. А. Гракин**, Ученый секретарь Главной Редакции — **М. И. Тайшин**.

РЕДАКТОРЫ ОТДЕЛОВ

МАРКСИЗМ-ЛЕНИНИЗМ, ИСТОРИЯ ВКП(б)

Ответственный Редактор — акад. **Е. Ярославский**
Зам. ответств. Редактора — **Ф. П. Козьмин**

ФИЛОСОФИЯ

Ответственный Редактор — **Б. Ю. Сливкер**
Зам. ответств. Редактора — **В. А. Фомина**

ЭКОНОМИКА

Ответственный Редактор — **В. А. Булыгина**
Редактор-консультант — проф. **Д. И. Розенберг**

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Ответственный Редактор — **И. М. Шумилин**
Редакторы-консультанты { акад. **И. В. Якушкин**
акад. **В. Р. Вильямс** }

ГЕОГРАФИЯ

Ответств. Редактор — проф. **Н. Н. Баранский**
Редактор-консультант — проф. **Б. Ф. Добрынин**

ринов (физиче-
ия), **Э. М. Да-
Попова** (геогра-
М. М. Жирмун-
ия капиталисти-
)

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

Столб.	Строка	Напечатано	Следует читать	
347	сверху 34	представлена на II Съезде РСДРП в Минске.	представлена на I Съезде РСДРП в Минске.	30, ЯЗЫКО-

И. Лебедев-

Я. Гершензон

(усство) — проф.

В. Н. Лазарев

Научные
Редакторы

{ **Н. А. Кун** (Древняя история),
Я. Я. Зутис (Средние века),
С. М. Лесниг (Новая история —
Германия, Финляндия, Лат-
вия, Норвегия, Швеция, Ита-
лия, Испания), **С. А. Гольден-
берг** (Новая история — Амери-
ка, Англия, Франция), **Е. А.
Белиев** (история Востока)

Научные
Редакторы

{ **Л. Ф. Денисова** (иностранная
литература), **Д. Я. Гершензон**,
П. И. Березов (литература
СССР), **Е. А. Котова** (искус-
ство СССР), **Б. С. Штейнпресс**
(музыка), **В. И. Ростоцкий**
(театр), **Н. С. Чесоданов** (язы-
коведение)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ

Ответственный Редактор — **А. Лозовский**
Зам. ответств. Редактора — **И. С. Юзефович**

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Ответств. Редактор — акад. **А. Я. Вышинский**
Зам. ответств. Редактора — **С. Я. Ошеров**

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Ответств. Редактор — **А. П. Фомичев**
Научный Редактор — **А. Е. Шейнберг**

АНТИРЕЛИГИОЗНЫЙ ОТДЕЛ

Ответств. Редактор — акад. **Е. Ярославский**

СПИСОК СОТРУДНИКОВ РЕДАКЦИИ Б. С. Э.

Главный Редактор — **О. Ю. Шмидт**, Заместители Главного Редактора — **Ф. Н. Петров**, **П. М. Керженцев**, **Ф. А. Ротштейн**, **П. С. Заславский**, Члены Главной Редакции — **П. И. Лебедев-Полянский**, **А. В. Щеглов**, **И. А. Гракин**, Ученый секретарь Главной Редакции — **М. И. Тайшин**.

РЕДАКТОРЫ ОТДЕЛОВ

МАРКСИЗМ-ЛЕНИНИЗМ, ИСТОРИЯ ВКП(б)

Ответственный Редактор — **акад. Е. Ярославский**
Зам. ответств. Редактора — **Ф. П. Козьмин**

ФИЛОСОФИЯ

Ответственный Редактор — **Б. Ю. Сливкер**
Зам. ответств. Редактора — **В. А. Фомина**

ЭКОНОМИКА

Ответственный Редактор — **В. А. Булыгина**
Редактор-консультант — **проф. Д. И. Розенберг**
Научные Редакторы { **М. П. Рыльский**
 Ф. В. Ливанская

ИСТОРИЯ СССР

Ответственный Редактор — **И. А. Меницкий**

Научные Редакторы { **Л. Н. Бычков**
 С. М. Ковалев
 И. И. Кубланов

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Ответственный Редактор — **С. А. Гольденберг**

Научные Редакторы { **проф. М. О. Косвен** (этнография и археология), **проф. Н. А. Кун** (Древняя история), **Я. Я. Зутис** (Средние века), **С. М. Лесник** (Новая история — Германия, Финляндия, Латвия, Норвегия, Швеция, Италия, Испания), **С. А. Гольденберг** (Новая история — Америка, Англия, Франция), **Е. А. Белиев** (история Востока)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ

Ответственный Редактор — **А. Лозовский**
Зам. ответств. Редактора — **И. С. Юзefович**

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Ответств. Редактор — **акад. А. Я. Вышинский**
Зам. ответств. Редактора — **С. Я. Ошеров**

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Ответственный Редактор — **И. М. Шумилин**

Редакторы-консультанты { **акад. И. В. Якушкин**
 акад. В. Р. Вильямс

ГЕОГРАФИЯ

Ответств. Редактор — **проф. Н. Н. Баранский**
Редактор-консультант — **проф. В. Ф. Добрынин**

Научные Редакторы { **Д. Н. Тугарилов** (физическая география), **Э. М. Давыдов**, **С. Т. Попова** (география СССР), **М. М. Жирмунский** (география капиталистических стран)

ЛИТЕРАТУРА, ИСКУССТВО, ЯЗЫКОВЕДЕНИЕ

Ответств. Редактор — **проф. П. И. Лебедев-Полянский**
Зам. ответств. Редактора — **Д. Я. Гершензон**
Редактор-консультант (искусство) — **проф. В. Н. Лазарев**

Научные Редакторы { **Л. Ф. Денисова** (иностранная литература), **Д. Я. Гершензон**, **П. И. Березов** (литература СССР), **Е. А. Котова** (искусство СССР), **В. С. Штейнпресс** (музыка), **Б. И. Ростоцкий** (театр), **Н. С. Чемоданов** (языковедение)

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Ответств. Редактор — **А. П. Фомичев**
Научный Редактор — **А. Е. Шейнберг**

АНТИРЕЛИГИОЗНЫЙ ОТДЕЛ

Ответств. Редактор — **акад. Е. Ярославский**

ТЕХНИКА

Ответственный Редактор—проф. А. А. Зворыкин

Редакторы-консультанты { акад. М. А. Павлов (металлургия), акад. А. А. Скочинский (горное дело), акад. В. Ф. Миткевич (электротехника), проф. В. В. Линде (текстильное дело), проф. Ф. В. Церетинцов (технология пищевых продуктов)

Научные Редакторы { Н. П. Булатов
А. С. Конардов

ВОЕННОЕ ДЕЛО

Ответственный Редактор — маршал Советского Союза К. Е. Ворошилов

Зам. ответственного Редактора—генерал-майор И. Т. Шлемин

Научный Редактор—М. Э. Струве

МАТЕМАТИКА

Ответственный Редактор—акад. А. Н. Колмогоров

Научный Редактор—Г. Ф. Рыбкин

ФИЗИКА, АСТРОНОМИЯ И ГЕОФИЗИКА

Ответственный Редактор—Р. Я. Штейнман

Редакторы-консультанты { проф. Н. А. Капцов (физика), проф. А. А. Михайлов (астрономия), проф. С. П. Хромов (геофизика)

Научный Редактор—Ф. А. Королев

ГЕОЛОГИЯ И ХИМИЯ

Ответственный Редактор—С. М. Симкин

Редакторы-консультанты { проф. Г. Ф. Мирчинк (геология), проф. К. В. Астахов (химия)

Научные Редакторы { М. Н. Саидов (геология)
Д. А. Катренко (химия)

БИОЛОГИЯ

Ответственный Редактор—проф. Х. С. Костоянц

Редакторы-консультанты { акад. А. А. Борисяк (палеонтология), акад. И. И. Шмальгаузен (морфология), проф. Б. И. Лаврентьев (гистология), проф. В. В. Васнецов (ихтиология), акад. Б. А. Келлер (ботаника), проф. П. И. Валескани (ботаника)

Научные Редакторы { Н. М. Артемов (биология), И. Н. Хибарин (биология), Н. А. Комарицкий (ботаника), С. Ю. Липшиц (ботаника)

ПСИХОЛОГИЯ

Ответственный Редактор—Б. Ю. Сливкер

Научный Редактор—В. Н. Колбановский

МЕДИЦИНА

Ответственный Редактор—Ф. Н. Петров

Зам. ответств. Редактора—А. А. Земер

Научный Редактор—Б. М. Миловидов

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРИАТ

Ученый секретарь Главной Редакции—М. И. Тайшин. Зам. Ученого секретаря Главной Редакции—В. Б. Булатов. Зав. Отделом Словника—А. Е. Шейнберг. Зав. Отд. Комплектования—А. И. Лазарева. Зав. Контр.-Технич. редакцией и Корректорской—Е. В. Литвин-Молотова. Старший корректор—А. К. Беляева. Зав. Отд. Картографии—И. В. Шмидт. Зав. Отделом Библиографии—М. Д. Денисова.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ

Зам. Директора ГИСЭ по издательской части—П. И. Шестакова. Зав. Производственным отделом—В. А. Маркус. Зам. зав. Производственным отделом—М. А. Васильева. Зав. Графической группой—П. П. Медведев. Консультант по иллюстрациям—К. А. Зеленина. Старшие технические редакторы при типографии—С. Д. Кости и И. М. Хазак.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XLVI ТОМЕ

	Столб.		Столб.
Полеводство—И. Шумилин	16—18	И. Арский, В. Альтман, Г. Гурвич, С. Лившиц, А. Готалов-Готлиб, М. С., А. Дробинский, К. Малицкая	459—497
Полесская область—Е. Б., Э. Д. . . .	24—26	Порты	498—500
Ползунов И. И.	28—30	Посад	504—506
Полиграфическая промышленность— С. Костржевский	33—35	Посев	507—511
Полиграфическое производство— Э. Трейлор, Б. Шафранов	36—39	Послеродовой период—С. Рафалькес	518—522
Политехнический музей—В. Смыш- ляков	58—60	Посессионные крестьяне	525—527
Политехническое образование— А. Шейнберг	60—64	Построения геометрические—Н. Гла- голев	534—536
Политика—В. Фомина	64—68	Посуда химическая—Д. Катренко . .	537—539
Политико-просветительная работа— Н. Крупская	68—80	Потебня А. А.	542—544
Политическая работа—С. Паша . . .	80—83	«Потемкин»	545—550
Политическая экономия—А. Пашков .	84—147	Потенциал	550—552
Политические права—А. Денисов . .	147—148	Потенциала теория—Л. Сретенский .	553—557
Политотделы	151—154	Потребительская кооперация— М. Рыльский	568—573
Половая жизнь—Д. Горфин	163—169	Потребление	573—576
Половой диморфизм—П. Шкварников	171—173	Почва—С. Ефимов	583—593
Половые клетки—Н. Комарницкий .	175—177	Почечнокаменная болезнь—Р. Фрон- штейн	594—596
Половые органы—В. Усков, Н. Ко- марницкий	177—183	Почка—Н. Комарницкий	597—599
Полоцкое княжество	191—193	Почки—И. Шмальгаузен, Р. Фрон- штейн	599—601
Полтавская область—Е. Лукашева, А. Кауфман	194—197	Почта	602—606
Полтавское сражение—А. Де-Лазари	198—199	«Правда»—Б. Сливкер	614—622
Полупроводники—А. Иоффе	202—207	Право—А. Денисов	625—634
Польская литература—М. Живов . .	213—229	Право международное—Ф. Кожевни- ков	635—643
Польская музыка—К. Кузнецов . . .	229—232	Право на образование—А. Фомичев .	644—648
Польский театр—В. Ростокский . . .	232—234	Право наций на самоопределение . .	649—653
Польское искусство—П. Эттингер .	235—237	Православная церковь—Н. Николь- ский	658—666
Польско-советская война 1920—В. Ме- ликов	237—248	«Право-троцкий блок»—Б. Чи- стов	667—670
Польско-шведская интервенции в Мо- сковское государство в начале 17 века—Н. Подорожный	248—259	Правые реставраторы—В. Чистов . .	670—673
Польша—М. Джервис, У. Шустер . .	259—346	Прага	673—677
Польша и Литва социал-демократия— С. Лесник	346—350	Православная церковь—Н. Николь- ский	679—684
Поляризационные приборы—М. Ква- сов	355—357	Практика—Г. Васецкий	686—689
Поляризация диэлектриков—М. Фи- липпов	358—361	Превращение химических элементов— Л. Сморгонский	694—697
Поляризация света—С. Вавилов . . .	361—365	Пределов теория—А. Хинчин	701—703
Полярная фауна—В. Гептнер и В. Богоров	367—371	Предложение—Р. Ш.	706—711
Полярные страны—В. Перевалов и Е. Балашкова	378—384	Предпарламент	715—717
Полярные экспедиции	384—388	Предпринимательские объединения— А. Геласимова	717—729
Полярный год международный— Н. Зубов	388—391	Представление	730—732
Поместье и поместная система— Ю. Готье	395—397	Президиум Верховного Совета . . .	734—736
Помпеи—Д. Кончаловский	402—404	Премия	739—741
Помыловский Н. Г.—Б. Козьмин . . .	406—408	Преобразование—Я. Дубнов	741—743
Понятие—Г. Васецкий	415—419	Преобразователи—В. Радванский . .	744—748
Попов А. С.—И. Мельников	422—424	Пресмыкающиеся—Н. Шибанов . . .	754—760
Пораженчество	429—433	Прессы	761—763
Пороки сердца—М. Вовси	436—438	Пржевальский Н. М.—В. Обручев .	774—775
Порох—Т. Кефели	439—441	Прибавочная стоимость—А. Пашков .	776—784
Порто-Рико	451—453	Приближенное интегрирование— Б. Демидович	784—786
Портрет—А. Чегодаев	453—458	Приближенные вычисления—В. Бра- дис	786—789
Португалия—А. Шукина и В. До- бровольский, М. Жирмунский,		Приборы для стрельбы и наблюде- ния	789—791
		Прибыль—С. Токмалаев	791—802
		Прививки	803—805
		Пригородные хозяйства	809—811
		Призмы оптические	815—816

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XLVI ТОМЕ

ИЛЛЮСТРАЦИИ	Столб.		Столб.
Поленов. Московский дворик	23—24	Пракситель. 1. Афродита Книдская. Римская копия с утраченного оригинала Праксителя. 2. Гермес. 3. Аполлон Савроктон. Римская копия с утраченного оригинала Праксителя	683—684
Политехнический музей. 1. Зал строительных материалов. 2. Раздел черной металлургии	59—60	Прерафаэлиты. 1. Крен У. Свиток судьбы. 2. Россетти Д. Г. Женщина у окна. 1879	747—748
1. Зал коммунального хозяйства. 2. Раздел нефти	59—60		
Поляризация света	363—364		
Полярные сияния	375—376		
Полярные страны. 1. Горы на острове Шпицберген. 2. Полярная станция на острове Рудольфа. 3. Бухта на острове Диксон. 4. Остров Столб в дельте р. Лены	383—384		
Полярные экспедиции. 1. Ледокол «Красин» во льдах. 2. Передвижение ледокола при помощи стального тросса. 3. Ледокол «Седов» в Гренландском море. 4. Караван судов полярной экспедиции в Карском море	383—384		
Портрет. 1. Франческа Пьеро делла. Федерико да Монтефельтро. 2. Веласкес Д. Р. Женский портрет	451—452		
1. Рембрандт ван-Рейн. Поэт И. Деккер. 2. Тициан В. Мужской портрет	451—452		
Герасимов А. М. И. В. Сталин и К. Е. Ворошилов. 1938	455—456		
1. Левицкий Д. Г. Урсула Мнишек. 2. Репин И. Е. В. Г. Короленко. 1912	455—456		
«Потемкин». Ломаков П. Встреча восставшего броненосца «Князь Потемкин-Таврический» с эскадрой 17 июня 1905	547—548		
Почтовые марки. Советские марки	607—608		
«Правда»	617—618		
		КАРТЫ	
		Полтавская область УССР. Экономическая карта	195—196
		Польско-советская война 1920. Прорыв 1-й Конной армией на Житомир в июне 1920 г. и наступление на Ровно и Львов	243—244
		Польско-шведская интервенция в Московское государство в начале 17 века	249—250
		Полярные экспедиции. Арктика	387—388
		Полярные экспедиции. Антарктика	387—388
		Португалия. Экономическая карта	459—460
		ПОРТРЕТЫ	
		Полежаев А. И.	21
		Поленов В. Д.	23
		Полетаев Н. Г.	28
		Поллит Г.	161
		Помпей Г.	404
		Помяловский Н. Г.	406
		ПонTRYгин Л. С.	415
		Попов А. С.	422
		Поскребышев А. Н.	514
		Потьа Э.	579
		Правдин О. А.	622
		Пржевальский Н. М.	774

В тексте 100 рисунков.

ПОЛА (Pola), город, адм. центр одноименной провинции в Италии (департамент Юлийская Венеция); порт и военная гавань. Расположен на южной оконечности п-ова Истрия; конечный пункт ж. д. на Триест; 46,9 тыс. жит. (1936). Судостроение, производство цемента и табачных изделий. Памятники римской эпохи: амфитеатр, триумфальные арки, храм Августа, собор 8 в. П. захвачена Италией во время первой мировой империалистич. войны (в 1918) у Австрии.

ПОЛА (в ниж. течении Верготь), река в Калининской и Ленинградской обл.; впадает с Ю. в озеро Ильмень. Длина—около 290 км. Сплавна на 229 км. Судходна на 115 км. Самый значительный правый приток—р. Полометь, берет начало в оз. Вруском.

ПОЛАБСКИЙ ЯЗЫК, зап.-славянский язык, вымерший к 18 в. В Средние века значительная часть территории между реками Эльбой (по-славянски Лаба), Одером и Балтийским морем была населена славянскими племенами—бодричами и лютичами. Бодричи, вагры, полабцы и другие населяли области, известные позже под именем Мекленбурга и Гольштинии. Лютичи жили на юг и восток от бодричей. Все эти славянские племена называются полабами и в языковом и этнографическом отношениях стояли ближе всего к поморским славянам и лужичанам. В результате интенсивной немецкой колонизации Мекленбурга и других соседних областей полабские славяне уже в 12 веке утратили политическую самостоятельность. Несмотря на германизацию, славянские племена ассимилировались медленно. Неравная борьба продолжалась свыше 500 лет: еще в 18 в. многие жители этих областей помнили славянскую речь.

О полабском языке мы знаем по записям 17—18 веков, сделанным в восточном углу Ганноверского королевства, где полабская речь сохранилась до 18 века. Эти записи дают сравнительно полное представление об особенностях полабского языка. Первое солидное исследование полабской грамматики принадлежит Шлейхеру—«Laut- und Formenlehre der polabischen Sprache» (СПБ, 1871). В настоящее время лучшая и самая полная грамматика П. я. написана польским славистом Лером-Силавинским (см. *Славянские языки*).

ПОЛАГУТИН, Семен Владимирович (р. 1903), мастер комбайновой уборки, орденосец, один из пионеров стахановского движения в сельском хозяйстве, член ВКП(б). Происходит из семьи

крестьянина-бедняка. П. еще 9-летним мальчиком работал батраком у кулаков. В 1928 вступил в колхоз, в к-ром с 1930 работал трактористом. Окончил курсы комбайнеров. В 1931—33 работал трактористом-комбайнером в Чапаевском зерносовхозе Саратовской обл.: с 1933—комбайнером Старо-Порубежской МТС той же области. П. в 1934 убрал 15-футовым комбайном 700 га, в 1935—сцепом двух комбайнов—1.005 га. П.—участник совещания передовых комбайнеров и комбайнерок с руководителями партии и правительства в 1935, на котором дал обещание т. Сталину убрать в 1936 1.300 га, фактически убрал 3.157 га. Полагутин в 1937 работал инструктором по внедрению стахановских методов в комбайновой уборке. В этом же году окончил курсы стахановцев орденосецев при Тимирязевской сельскохозяйственной академии.

ПОЛБА. В широком смысле П. называют несколько видов так наз. пленчатых или ненастоящих пшениц с колосом, легко разламывающимся при обмолаоте на отдельные колоски; зерна из них не выпадают, а остаются одетыми цветковыми и колосковыми чешуями (пленками) и нуждаются еще в дополнительной очистке (обдирке) от них. Некоторые П. являются древнейшими культурными злаками, но в настоящее время в мировом земледелии они не играют никакой роли и разводятся в ничтожных количествах, гл. обр. на крупу; мукомольные и хлебопекарные качества их гораздо ниже, чем у настоящих мягких и твердых пшениц. Из отдельных видов П. в СССР в очень небольших размерах разводятся полуполба (*Triticum dicossium*), или двузернянка, еще меньше разводятся однозернянка (*Triticum monossium*), или оркиш,—в Крыму и Закавказьи, спельтовидная П., или маха (*Triticum macha*), и зандури (*Triticum Timofeevii*)—в Закавказьи. Так называемая настоящая полба (*T. spelta*), с очень тонким и рыхлым колосом, в СССР не разводится. Будучи нетребовательны к почве, устойчивы против грибных болезней, шведской мухи, морозов и засухи, П. представляют интерес для скрещивания их с более ценными пшеницами в целях выведения новых сортов для районов с более суровым климатом.

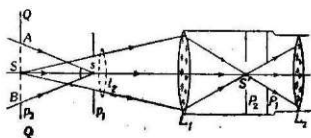
ПОЛДЕНЬ, 1) истинный П.—момент верхней кульминации центра Солнца. В этот момент центр Солнца не достигает, вообще говоря, наибольшей высоты, что объясняется изменением склонения Солнца; 2) средний П.—

момент верхней кульминации фиктивной точки, называемой «средним Солнцем». Разность между моментами среднего и истинного П. называется уравнением времени, и ее величина колеблется в пределах от $-16,4^m$ до $+14,4^m$, четыре раза в году переходя через ноль.

ПОЛЕ (тело, корпус, область рациональности), одно из основных понятий современной алгебры. Совокупность чисел называется П., если, производя над этими числами арифметич. действия (сложение, вычитание, умножение, деление), снова получают числа из той же совокупности (деление на ноль не допускается). Важнейшими числовыми П. являются: П. всех рациональных чисел, П. всех действительных чисел, П. всех комплексных чисел. Дальнейшие примеры числовых П. можно получить, пользуясь понятием о расширении П.

Лит.: Ван-дер-Верден В. Л., Современная алгебра, ч. 1—2, М.—Л., 1934—37; Сушкевич А. К., Основы высшей алгебры, 3 изд., М.—Л., 1937; Чеботарев Н. Г., Основы теории Галуа, ч. 1, М.—Л., 1934; его же, Теория Галуа, М.—Л., 1936. В. Туркин.

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ (оптического прибора), та часть изображаемого пространства, изображение к-рой может быть получено с помощью данного прибора. Положим, что плоскость Q отображается с помощью оптической системы, состоящей из двух линз L_1 и L_2 .



Пусть рабочее отверстие линз ограничено диафрагмами P_1 и P_2 (или оправами линз); изображения P_1 , P_2 и L_2 , даваемые линзой L_1 , пусть будут соответственно p_1 , p_2 и l_2 . То из этих изображений, к-рое видно под наименьшим углом из центральной точки объекта S , называется зрачком входа системы (изображение p_1). Если центр его есть точка s , то та диафрагма, к-рая видна из точки s под наименьшим углом, определяет собой величину П. з. и называется главной диафрагмой, или диафрагмой П. з. (диафрагма p_2). Угол AsB называется углом П. з. Если главная диафрагма p_2 не лежит в плоскости предмета Q , то П. з. будет казаться неясным и неравномерно освещенным. Во избежание этого стараются совместить главную диафрагму с плоскостью изображаемого предмета.—В зрительных трубах (напр., биноклях) П. з., вообще говоря, тем меньше, чем больше увеличение трубы, и возрастает приблизительно пропорционально диаметру объектива.

ПОЛЕВИЦА, *Agrostis*, род травянистых растений из сем. злаков. Многолетники, реже однолетники. Мелкие колоски собраны в рыхлые, многоколосковые метелки. Свыше 100 видов, распространенных преимущественно в северном умеренном поясе, а также в горных районах тропич. стран и в Южном полушарии. Большинство—хорошие кормовые травы, некоторые введены в культуру. В СССР 29 видов, распространенных по всему Союзу.—П. белая (*A. alba*) встречается на влажных лугах по всей Европе, в Сев. и Зап. части Азии, в Сев. Америке и сев. части Африки. Хорошая кормовая трава.—П. обыкновенная (*A. vulgaris*) встречается на сухих песчаных почвах по всей Европе и Зап. Сибири. Ценится как пастбищное растение в горах. Применяется как декоративное.—Некоторые однолетние виды П. с красивой раскидистой шаровидной метелкой (*A. elegans*, *A. Biebersteiniana*) возделываются как декоративные.

ПОЛЕВКИ, *Microtinae*, подсем. грызунов сем. мышей (см.). Одна из наиболее многочисленных групп грызунов. Коренных зубов в каждой челюсти всегда три. Жевательная поверхность зубов плоская с эмалевыми петлями, зубы обычно призматические, постоянно растущие, у нек-рых форм с корнями. Туловище неуклюжее и вальковатое, хвост обычно не длиннее половины длины тела, ноги короткие. Обычно—мелкие виды, самые крупные—с длиной тела до 30 см (*ондатра*, см.). П. распространены в Сев. полушарии на Ю. до Центр. Америки, Сев. Индии и юж. берега Средиземного моря, на С.—до Ледовитого океана. Живут всюду вплоть до пустынных местностей, тундр и крайнего высокогорья. Очень большое количество видов является вредителями с.-х. культур, немногие имеют довольно большое значение как пушные звери. Некоторые виды имеют эпидемиологическое значение. В СССР водятся около 43 видов. Наибольшее значение как вредители имеют обыкновенная П. (*Microtus agvalis*), общественная П. (*M. socialis*), *пеструшка степная* (см.), стадная или узкоголовая П. (*M. gregalis*) и водяная крыса (*Arvicola amphibius*), получившая в последние годы большое значение и как пушной зверь (добывается ежегодно более 10 млн. штук).

ПОЛЕВОДСТВО, ведущая отрасль сельского хозяйства СССР, включает в себя возделывание зерновых, технических, кормовых, огородно-бахчевых с.-х. культур. П. в царской России было крайне отсталым: в крестьянских хозяйствах господствовала трехполька и с.-х. культуры возделывались крайне примитивным способом. Основными орудиями труда крестьянских хозяйств были сохи, косули, деревянные плуги и бороны. По переписи 1910 насчитывалось (в миллионах штук): сох и косул 7,8; плугов деревянных—2,2; борон деревянных—17,7. Из всего числа крестьянских дворов было безлошадных—30%, беспосевных—15%. В результате социалистич. реконструкции сельского хозяйства и победы колхозного строя уничтожены безлошадность и беспосевность хозяйств. «Вы спросите—куда девались 20—30 миллионов голодной бедноты? Они перешли в колхозы, обосновались там и с успехом строят свою зажиточную жизнь» (Сталин, Речь на совещании передовых комбайнеров и комбайнеров, 1935, стр. 9). В 1938 колхозы объединили 18,8 млн. крестьянских дворов, или 93,5% всех крестьянских дворов, не считая рыболовецких и промысловых колхозов. Советская промышленность вооружила передовой техникой П. совхозов и колхозов. В 1938 в сельском х-ве СССР работало: 483,5 т. тракторов, 153,5 тыс. комбайнов, 195,8 тыс. грузовых автомашин и другие сложные и полусложные сельскохозяйственные машины и орудия. Количество МТС выросло с 2.900 в 1934 до 6.350 в 1938. «Реконструкция нашего земледелия на основе новой, современной техники—уже завершена в основном» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, 1939, стр. 582). Царская Россия была страной сохи, Советский Союз стал страной трактора и комбайна, страной социалистического, наиболее крупного, товарного, механизированного, оснащенного современной техникой земледелия в мире.

Общая посевная площадь в 1938 составляла (в миллионах га) 136,9 против 105,0 в 1913, в том числе: зерновые—102,4 против 94,4

в 1913, технические—11,0 против 4,5 в 1913, огородно-бахчевые—9,4 против 3,8 в 1913 и кормовые—14,1 против 2,1 в 1913. Посевная площадь зерновых у колхозов выросла с 75 млн. га в 1933 до 92 млн. га в 1938, в то же время у единоличников эта площадь сократилась с 15,7 млн. га до 600 тыс. га, т. е. до 0,6% всей посевной площади зерновых, а по техническим культурам роль последних сведена к нулю. «Это значит, что колхозы окончательно закреплены и упрочены, а социалистическая система хозяйства является теперь единственной формой нашего земледелия» (Сталин, там же, стр. 580). Валовая продукция П. составляла (в миллионах ц): по зерновым культурам 1.064,7 в 1939 (1.202,9 в 1937) против 801,0 в 1913, по хлопку-сырцу 26,9 в 1938 против 7,4 в 1913, по льну-волокну—5,46 в 1938 против 3,3 в 1913, по сахарной свекле—166,8 в 1938 против 109,0 в 1913 и по масличным культурам—46,6 в 1938 против 21,5 в 1913. В высокой товарности, являющейся важнейшей особенностью производства колхозов и совхозов, «заключается секрет того, что нашей стране удалось так легко и быстро разрешить зерновую проблему, проблему достаточного снабжения громадной страны товарным зерном» (Сталин, там же, стр. 583). СССР по размерам продукции хлопка стоит на первом месте в Европе и третьем в мире (после США и Британской Индии). Текстильная промышленность СССР полностью освободилась от иностранной зависимости по хлопку и целиком работает на советском хлопке. СССР по размерам продукции сахарной свеклы, льна и др. занимает первое место в мире. В 1934/35 площадь посевов всех сельскохозяйственных культур в СССР по своим размерам была лишь на 6,7 млн. га меньше посевной площади всех капиталистических стран Европы (без колоний), вместе взятых. Из колхозников и колхозниц, рабочих и работниц совхозов выросли кадры мастеров-стахановцев высокой урожайности и социалистич. производительности труда (М. Демченко, П. Ангелина, К. Борин, С. Полагутин и др.). Многие из них за особо выдающиеся успехи в П. награждены высшей наградой—орденами. Июньский пленум ЦК ВКП(б) (1937) одобрил в основном проект севооборотов для опубликования в печати и всестороннего обсуждения и одобрил постановление СНК СССР от 29/VI 1937 «О мерах по улучшению семян зерновых культур».

Постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) «О мерах обеспечения устойчивого урожая в засушливых районах юго-востока СССР» от 26/X 1938 и «О расширении озимых посевов и мерах повышения их урожайности в восточных районах СССР» от 4/I 1939 ставят и разрешают ряд крупнейших народно-хозяйственных задач, направленных к обеспечению высоких и устойчивых урожаев в колхозах и совхозах указанных районов.

Постановление ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 27/V 1939 «О мерах охраны общественных земель колхозов от разбазаривания» имеет огромное значение для дальнейшего организационно-хозяйственного укрепления колхозов и направлено против серьезных извращений Устава с.-х. артели, выразившихся в многочисленных фактах преступного разбазаривания колхозных земель путем незаконного расширения приусадебных участков и грубого нарушения трудовой дисциплины «колхозниками» по названию, к-рые, уделяя большую часть времени

своему подсобному хозяйству, пользуясь всеми преимуществами, установленными государством для колхозов и колхозников, всячески уклоняются от работы в колхозе. «Не без влияния чуждых и прямо вредительских элементов интересы подсобного хозяйства колхозников в некоторых случаях стали противопоставлять интересам колхоза» (Молотов В., Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР, 1939, стр. 28). Несмотря на вредительство врагов народа (извращение севооборотов, запутывание семеноводства, мелкая вспашка, распространение сорняков и т. п.), разоблаченных советской разведкой, П. в СССР неуклонно идет по пути мощного подъема и расцвета. Тов. Сталин поставил перед партией задачу: «в течение ближайших 3—4 лет добиться ежегодного производства зерна 8 миллиардов пудов» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., 1939, стр. 591). XVIII Съезд ВКП(б) постановил: обеспечить к концу третьей пятилетки ежегодный сбор 8 млрд. пудов зерна при достижении средней урожайности 13 ц с 1 га и по техн. культурам для 1942 сбор: сахарной свеклы—282 млн. ц при средней урожайности в 235 ц с 1 га; хлопка-сырца—32,9 млн. ц при урожайности поливного хлопчатника в 19 ц с 1 га; льна-волокна—8,5 млн. ц при урожайности в 4,6 ц с 1 га; увеличение урожайности по конопле и увеличение продукции каучуконосов, подсолнечника и др. масличных культур путем правильной организации семеноводства, рационального размещения по отдельным районам и улучшения агротехники (подробно см. *Пятилетка третья*).

И. Шумилин.

ПОЛЕВОЙ, Николай Алексеевич (1796—1846), русский писатель, критик, историк. Родился в Иркутске в семье купца. В молодости Полевой помогал отцу в его торговых делах. В 1822, поселившись в Москве, всецело отдался литературной работе. С 1825 издавал журнал «Московский телеграф», бывший, по отзыву Белинского, «явлением, необыкновенным во всех отношениях». Журнал отличался чрезвычайной разносторонностью интересов и прогрессивным направлением. Несмотря на отсутствие систематического образования, П. стоял на уровне зап.-европейских идей того времени. В области философии П. был сторонником Кузена, эклектическую систему к-рого воспринимал как «синтез» всего предшествовавшего развития философской мысли человечества. П. питал твердую веру в великое будущее России, был горячим сторонником усвоения Россией зап.-европейской цивилизации, настаивая на заимствовании у Запада его экономических порядков. Промышленному развитию России он придавал исключительное значение, видя в этом залог быстрого культурного и экономич. развития страны. П. требовал покровительства промышленности со стороны государства, упорядочения законодательства и судов, смягчения крепостного права, всемерной поддержки купечества в его торговой и промышленной деятельности. П. полагал, что для политического преобразования России «еще не настало время». Он был сторонником союза между буржуазией и правительством. Симпатии Полевого к буржуазии отразились и в его литературно-художественных произведениях («Клятва при гробе господнем», 1832; «Аббадонна», 1834; «Купец Иголкин», 1839; «Костромские леса», 1841, и др.), в к-рых с явным сочувствием и идеализацией показаны представи-

тели третьего сословия в противовес отрицательным персонажам—представителям дворянства. Враждебное отношение П. к дворянству и его идеологии сказалось и на его оценке «Истории государства Российского» Карамзина, которого П. обвинял в тенденциозности, искажении историч. событий и в игнорировании народной массы. В отличие от Карамзина, П. считал, что историк должен изучать историю не только государства, но и народа. Исходя из этого, П. написал «Историю русского народа» (6 тт., 1829—33), к-рая, однако, не имела большого научного значения.—После 1834, когда «Московский телеграф» был закрыт правительством за неодобрительный отзыв о казенно-патриотической пьесе Н. Кукольника, П. переехал в Петербург и под влиянием этой репрессии сблизился с Гречем и Булгариным. П. сотрудничал в их изданиях и, перейдя на позиции официальной правительственной идеологии, написал ряд пьес в духе того же Кукольника.

В своих литературно-критич. статьях П. решительно выступал против классицизма с его условностями и регламентацией поэтич. творчества. Классицизму, тесно связанному, по мнению П., с отжившим феодализмом, он противопоставлял романтизм, открывавший перед поэтом возможность свободного творчества. Романтизм в понимании П. был тесно связан с идеей народности. Произведение искусства, по мнению П., должно являться воплощением национальной идеи в условиях данной историч. обстановки. Отсюда требование П. изучать произведения искусства в связи с общественной средой, в которой они возникли. На поэта П. смотрел, как на существо, стоящее выше общества, презиращее его предрассудки и томнящееся в одиночестве среди пустой и тщеславной толпы. Конфликт между поэтом и средой неоднократно являлся темой беллетристики произведений П. («Аббадонна», «Животисец»). К оценке различных писателей и произведений литературы П. последовательно подходил с точки зрения романтизма. Идеалом поэта П. признавал Гюго. Русскую литературу до Пушкина он отрицал полностью. В Пушкине П. ценил его ранние произведения; об «Евгении Онегине» он отзывался пренебрежительно. К творчеству Гоголя с его реализмом Полевой «отнесся весьма отрицательно, особенно к «Мертвым душам» и «Ревизору», упрекая их автора в том, что он изображает темные стороны жизни.

Лит.: Белинский В., Николай Алексеевич Полевой, СПб., 1846, или Полное собрание сочинений, т. X, СПб., 1914; Чернышевский Н. Г., Очерки гоголевского периода русской литературы, Избранные произведения, т. IV, М.—Л., 1930; Кошкин Н. К., Очерки из истории русского романтизма. Н. А. Полевой, как выразитель литературных направлений современной ему эпохи, СПб., 1903; Коган П. С., Н. А. Полевой, в кн.: Очерки по истории русской критики, под ред. А. Луначарского и Вал. Полянского, т. I, М.—Л., 1929; Николай Полевой. Материалы по истории русской литературы и журналистики тридцатых годов. Редакция, вступ. стат. и комментарии Вл. Орлова, Л., 1934). Б. Козьмин.

ПОЛЕВОЙ КАРАУЛ (воен.), орган сторожевого или непосредственного охранения войск на отдыхе. Назначение П. к.—обеспечить спокойный отдых войскам, отразить нападение разведывательных и передовых частей противника и не допустить внезапного обстрела отдыхающих войск ружейно-пулеметным огнем. Сила одного П. к.—отделение пехоты или конницы. П. к. выставляются на удалении до 1.000 м от охраняемых войск. П. к. располагаются

укрыто и прикрывают дороги или удобные подступы, ведущие к охраняемым войскам. Для своего непосредственного охранения и наблюдения за противником полевой караул выставляет сторожевой пост в составе двух человек.

ПОЛЕВОЙ КЛЕН, *Acer campestre*, дерево сем. Асеровых. До 15 м выс. и до 0,5 м в диаметре. Ветви нередко покрыты пробковыми наростами. Листья—до 9×12 см, сердцевинно-округлые, 5-дланевидно-раздельные. Зеленоватые цветы собраны в щитки. Плод—двукрылатка. Предпочитает открытое местоположение, обычно на опушках леса, но растет также в смешанных насаждениях. Красноватая древесина—тяжелая (уд. вес 0,70); плохо колется, отлично полируется. Идет на музыкальные инструменты, мебель, мелкие изделия, высокого качества дрова и уголь. Имеет декоративное значение. Встречается в Западной Европе; у нас в Союзе—в юго-западных районах, Крыму, на Кавказе.

ПОЛЕВСКОЙ, рабочий поселок, районный центр в Свердловской области, в 9 км к Ю.-З. от станции Сысерть Южно-Уральской ж. д.; 12 тыс. жителей, а вместе с прилегающими поселками—17,5 тыс. (1938). Небольшой химич. завод (200 рабочих) реконструирован и превращен в крупный криолитовый завод, в к-ром занято св. 2.700 рабочих (1938). Близ Полевского добывается серный колчедан и мрамор. Имеется электростанция, организовано автобусное движение, развернуто крупное жилищное строительство. В районе—значительные лесозаготовки.

ПОЛЕВЫЕ ВОЙСКА. В прошлом под П. в. понимались регулярные части армии, сильно укомплектованные кадрами; они считались наиболее подготовленными к боевым действиям (в поле). Помимо П. в., были войска крепостные, резервные, запасные, казацкие и вспомогательного назначения; с увеличением армий, изменением системы комплектования и характера боевых действий это деление утратилось, и все войска одинаково подготовляются для боевых (полевых) действий.

ПОЛЕВЫЕ ГУСИ, или г у м е н н и к и, ряд подвидов гусей вида *Anser fabalis*. Широко распространен в тундрах и лесотундрах Европы и Азии, в северной таежной полосе и в Вост. Сибири, а также на нек-рых островах. От типичных серых гусей П. г. отличаются двуцветной окраской клюва с черной вершиной и б. или м. значительным присутствием черного цвета на основании. Важный объект промысловой охоты на Севере. Вес полевого гуся от 2,75 до 5,5 кг.

ПОЛЕВЫЕ ПОЕЗДКИ, являются одним из методов оперативной подготовки штабов, командиров и начальствующего состава. Посредством полевых поездок: а) изучаются театры военных действий; б) отрабатываются конкретные формы операций и в) сколачиваются штабы в условиях, наиболее близких к боевым.—По форме и содержанию П. п. могут быть: а) рекогносцировочные, когда преследуется цель ознакомления с театром военных действий; б) оперативные поездки (одиночные и групповые), когда на местности, в условиях наиболее приближенных к боевым, решаются задачи использования тех или иных войск или средств обеспечения, и в) штабные оперативные П. п. со средствами связи, цель которых—подготовка штабов в определенных условиях местности и прочих данных обстановки.—Полевые опе-

хозяйства, его качеств и уровня техники обогащения и извлечения из руд полезного компонента в максимальном количестве. С развитием современной техники обогащения разрабатываются руды с все более низким содержанием в них полезного компонента (медные, оловянные, вольфрамовые, никелевые и др. руды). По условиям залегания П. и. они могут быть пластовыми, жильными, линзообразными, штокверкового типа и т. д. По физическим свойствам П. и. разделяются на твердые, жидкие и газообразные. В зависимости от использования П. и. они разбиваются на группы: горючие П. и.—уголь, горючие сланцы, нефть и некоторые газы; строительные—гранит, лабрадорит, мрамор, пески, гравий и др.; химическое сырье—сера, калийные соли, апатит, флюорит, бариты, графит и пр.; металлургические—различные флюсы, железные руды и др.; огнеупорное и электротехническое сырье, группа цветных металлов и др. группы.

Металлические П. и. по генезису связаны в подавляющем большинстве в коренных месторождениях с процессами магматич. деятельности земной коры, а в россыпных (касситерит, шеелит, золото) образуются за счет разрушения коренных месторождений. Неметаллические П. и. имеют, гл. обр., осадочное происхождение, исключая такие, как слюда, гранит, флюорит и пр., происхождение которых связано с магматическими процессами. По разнообразию и богатству запасов полезных ископаемых в недрах Советский Союз стоит на одном из первых мест в мире и в этом отношении находится в полной независимости от зарубежных стран.

ПОЛЕМАРХ. В Афинах должность П., т. е. начальника над войском, была установлена с 7 в. до хр. э., когда стали избирать 9 архонтов, одним из которых был архонт-П. С 501—500 при П. была установлена коллегия 10 стратегов. После реформ Клизфена (см.) П. теряет свое значение как начальник войска; должность переходит к 10 стратегам.

ПОЛЕНОВ, Василий Дмитриевич (1844—1927), выдающийся русский пейзажист и жанрист. Окончил Академию художеств (1872), где учителем его был П. П. Чистяков. П. несколько лет работал в Мюнхене, в Италии и в Париже. К этой ранней поре творчества П., отмеченной сильным воздействием мюнхенской академич. школы, относятся исторические композиции. Одна из этих работ («Арест графини д'Этремон») доставила Поленову звание академика живописи. Картинами следующих лет, написанными уже на материале русской природы и быта, открывается зрелая полоса творчества П. Этапное значение для русского пейзажа приобрели появившиеся на Передвижной выставке 1879 картины «Московский дворик» и «Бабушкин сад» благодаря новой постановке и мастерскому решению в этих пейзажах световоздушных задач, передаче пространства приемами цветового решения (воздушная перспектива, см.) и большим тональным достоинствам. В цикле работ на евангельские темы,



в частности в большой композиции «Христос и грешница» (1887), Поленов, главным образом, искал правдивой передачи особенностей местной природы и этнографической достоверности в изображении типов. Воздействие П. на развитие русской пейзажной живописи шло и по линии педагогической работы в Моск. училище живописи, где он воспитал ряд выдающихся художников (И. Левитан, К. Коровин, И. Остроухов, И. Архипов и др.). Работал П. и в области театральной декорации. По инициативе и при содействии П. в 1915 в Москве был создан народный театр и построен специальный дом, названный после победы Великой Октябрьской социалистич. революции «Домом театрального просвещения им. Поленова». Советским правительством было присвоено Поленову звание народного художника. Главные произведения Поленова находятся в Государственной Третьяковской галерее.

Лит.: Воинов Вс., Василий Дмитриевич Поленов (1844—1927), М., 1930; Русская живопись 19 века, Сборник статей..., М., РАИОН, 1929. И. Хвойник.

ПОЛЕНОВА, Елена Дмитриевна (1850—98), видная деятельница в области декоративно-прикладного искусства. В своих иллюстрациях к детским сказкам, в многочисленных рисунках мебели, в декоративных узорах для вышивок П. проявила себя как талантливая представительница модернизированного старо-русского народного стиля. П. организовала ряд мастерских и школ для развития кустарных художественных производств (керамического, вышивального и др.).

ПОЛЕНЦ (Polenz), Вильгельм, фон (1861—1903), немецкий писатель. Сын помещика, юрист по образованию. Выступив в литературе как драматург («Heinrich von Kleist», 1891; «Andreas Backholdt», 1898), П. успеха не имел. Известность писателя ему принесли романы из крестьянской жизни, в особенности трилогия «Der Pfarrer von Breitendorf», 1893 (рус. пер.: «Деревенский священник», СПб, 1903), «Der Büttnerbauer», 1895 [рус. пер.: «Крестьянин» (изд. «Моск. рабочий») со статьями Г. В. Плеханова и Л. Н. Толстого, М., 1928], «Der Grabenhäger», 1897. В этих произведениях П. изображает проникновение «новой системы хозяйствования»—капитализма—в деревню, разорение крестьянства ростовщиками и революционное влияние городских рабочих на крестьянскую бедноту. С большим мастерством и отчетливостью П. показывает связь психологии крестьян с экономич. условиями их жизни. О романе «Крестьянин» положительно отзывались Плеханов и Толстой. Из других произведений П. наиболее известны «Thekla Lüdekind», 1899, о положении женщины в буржуазном обществе, и роман «Das Land der Zukunft», 1903 (рус. пер.: «Страна будущего», СПб, 1904), посвященный впечатлениям от путешествия в Америку.

ПОЛЕССКАЯ ОБЛАСТЬ, в Белорусской ССР. Расположена в южной части республики у ее границы с УССР. Включает 15 районов. Территория 25,6 тыс. км². Центр—Мозырь.

Физико-географический очерк. П. о. занимает нижнее течение бассейна р. Припяти или вост. часть Полесья (см.), представляющего собой сильно заболоченную, покрытую густыми лесами, низменность. С Ю. к ней обрывается северный край Вольно-Подольского плато, на В. ограничивает долина р. Днепра, на З. и С. низменность далеко уходит за пределы области.

ПОЛЕНОВ



Московский дворик. 1878. Гос. Третьяковская галерея. Москва.

Леса и болота являются характерной особенностью ландшафта П. о. Речная сеть хотя и значительно развита, но реки не дренируют низменности, имея слабо выработанные, иногда совершенно теряющиеся в болотах долины; при большой быстроте течения в верховьях и крайней медленности его на Полесской низменности по их берегам в изобилии скопляются речные наносы, образуя естественные дамбы. Во время разлива реки часто сливаются с окружающими болотами, затопляя низменность на десятки километров и способствуя еще большему заболачиванию. Типичное Полесье приурочено к зап. части области. Северо-восточная часть области постепенно теряет полесский характер, реки текут в более высоких берегах, болота становятся реже, встречаясь преимущественно в долинах рек. Низменность сложена мощной толщей песчано-глинистых наносов ледникового и послеледникового периода. Коренные породы (юра, мел и палеоген) скрыты под этой толщей рыхлых наносов и лишь в районе Мозыря близко подходят к поверхности земли, образуя отчетливо выраженное в рельефе поднятие. На левом берегу Припяти, против Мозыря, развиты дюнные всхолмления. Главная водная артерия—р. Припять—до Мозыря пересекает область с З. на В., отклоняясь затем на Ю.-Ю.-В. Слева в нее впадают рр. Птичь, Тремля, Ипа, Вить и справа—Славечна и Уборть.

Климат П. о. умеренный, весной преобладают восточные и юго-восточные ветры, а летом западные и северо-западные. Средне-годовая температура $+6^{\circ}$, средне-январская -7° , июльская $+18^{\circ}$ (Василевичи). Средне-годовое количество осадков—до 500 мм. Растительность относится к смешанным западным лесам. Встречаются отдельные виды южных растений, уже не встречающихся к С. и В. от Полесья, напр.: понтийская азалия (*Azalea pontica*)—кустарник из вересковых, вербена (*Verbena*), лилейник (*Anthericum*) и др. Леса состоят из граба, березы, осины, вяза, ильма, дуба, клена, орешника, крушины, белой и черной ольхи, чермухи; ель и сосна встречаются островами на песчаных всхолмлениях, на окраинах болот и на склонах долин. Болота и протоки покрыты густой зарослью тростника, ситника, осоки, вейника, луговика, крушины, таволги, бересклета и другой влаголюбивой растительности.—П. о. богата торфом. В деревне Рудобелке (Глуцкий район) обнаружены залежи железных руд. В Лельчицком районе имеются крупные залежи гранита, запасы к-рого исчисляются примерно в 9 млн. т. Е. Б.

Экономический очерк. Сельское хозяйство П. о. имеет зерново-животноводческое направление при значительном развитии коноплеводства. Посевная площадь—363 тыс. га (1938); в общественном секторе сосредоточено 83% посевов. Под зерновыми—242 тыс. га, т. е. св. 67% всех посевов. Основные зерновые культуры—рожь (121 тыс. га в 1938), гречиха (33 тыс. га) и овес (31 тыс. га); в последние годы интенсивно внедряется пшеница (св. 22 тыс. га в 1938). По насыщенности гречихой область занимает первое место в БССР и одно из первых мест в СССР. В юго-западных районах гречиха занимает св. 10% посевной площади, в прочих районах—5—10%. Заметны также посевы проса (7,5 тыс. га). Область входит в основной коноплеводческий массив СССР; под коноплей—5,2 тыс. га (1938). В боль-

шинстве районов под коноплей 1—2% посевной площади, в Хвойническом же, Любанском и Комаринском районах—свыше 3%. Значительны также посевы картофеля (до 78 тыс. га в 1938). Область изобилует естественными кормовыми угодьями в виде лугов и выпасов (в отдельных районах от 25 до 35% территории), являющихся основной базой развития животноводства, гл. обр. мясо-молочного направления. На 1/1 1938 числилось в области: до 78 тыс. лошадей, 363 тыс. голов крупного рогатого скота, 279 тыс. свиней и 155 тыс. овец и коз. По насыщенности крупным рогатым скотом область занимает первое место в БССР. Развито и свиноводство, хотя в несколько меньших размерах по сравнению с более северными районами БССР. Большое значение имеют для сельского хозяйства области, в частности для коноплеводства, осушительные работы, развернутые при Советской власти в бассейнах рек Орессы (с 1927), Брагинки (с 1926) и др.

Промышленность. До Великой Октябрьской социалистич. революции территория П. о. принадлежала к числу наиболее промышленно отсталых районов Белоруссии. При Советской власти область добила значительных успехов по линии индустриализации. На первом месте стоят лесозаготовки и деревообработка. По насыщенности лесами область (гл. обр. ее зап. половина, расположенная в Полесской низменности) занимает первое место в БССР. Здесь леса занимают св. 25% территории области. По размерам лесозаготовок область также занимает первое место в Белоруссии. Крупнейшие деревообрабатывающие предприятия: фанерно-лесопильные заводы в Копцевичах (Петриковский район) и в Мозыре (см.). Имеется и ряд других более мелких предприятий. Развита также лесохимическая пром-сть. Значительно представлена пищевая пром-сть; имеется несколько винокуренных, крахмалопаточных и др. заводов. Механизация сельского хозяйства вызвала к жизни местную и металлообрабатывающую промышленность в виде машиноремонтных мастерских, рассеянных по всей области.

Транспорт. По насыщенности ж.-д. транспорт П. о. уступает прочим областям БССР. С В. на З. область прорезается линией Белорусской ж. д. От ст. Колинковичи отходит линия на Ю.—на Украину. Большое транспортное значение имеет для области река Припять, занимающая первое место среди прочих рек БССР по размерам своего грузооборота (главным образом по сплаву леса) и связывающая область с Киевом, деревообрабатывающая промышленность к-рого предъявляет огромный спрос на ее лесную продукцию. Пароходство имеется по всему течению Припяти в пределах области. Э. Д.

ПОЛЕСЬЕ, болотистое лесистое низменное пространство, занимающее бассейн р. Припяти. На востоке оно ограничено реками Березиной и Днепром, на севере границей условно считают линию, проходящую через Бобруйск, Слуцк, Пружаны. С юга эта территория ограничивается Волыно-Подольским плато, круто обрывающимся к низменности, на западе Полесье незаметно переходит в низменности Западной Белоруссии. Поверхность этой низины покрыта обширными непроходимыми болотами, среди к-рых встречаются участки песков. Часть песков всхолмлена в небольшие дюны

параболич. формы с рогами, обращенными на З. Последнее обстоятельство является ярким доказательством формирования дюн западными ветрами. Происхождение песков П. еще точно не установлено, но вероятнее всего они имеют флювио-гляциальное происхождение. В то время, когда ледник надвигался с С., рекам, текущим на С., сток был прегражден. Вследствие этого воды, скапливавшиеся у края ледника, должны были искать себе сток вдоль его края. Такой сток, повидимому, одно время существовал на С.-З. По мере отступления ледника потоки, устремлявшиеся к его краю, и талые воды самого ледника меняли направление своего стока. В это время, вероятно, и произошел сток этих вод в сторону современного Днепра. Лишь после окончательного отступления ледника потоки, засыпавшие свои русла песком, вновь получили возможность выработать себе постоянные русла, по к-рым они протекают и в настоящее время. В один из моментов временной остановки ледника потоки, не успевавшие отводить скапливающихся перед его краем воды, образовали, повидимому, сплошное море воды с массой блуждающих потоков, затопив все песчаное пространство П. Это тем более вероятно, что и теперь главная водная артерия П. Припять, имеющая ничтожное падение, не успевает отводить всех выпадающих в стране осадков и притекающих сюда вод, вследствие чего р. Припять и ее притоки сильно разливаются, образуя массу болот, к-рыми так известно П. Среди монотонной равнины П. кое-где попадаются незначительные возвышенности — острова, очень напоминающие природу северных частей степной полосы. К таким возвышенностям-островам можно отнести лесовый островок у г. Мозыря на Припяти и более обширный остров, тянувшийся от г. Овруча к Славею, составляющий уже северный край Волыно-Подольского плато. Песчаные и возвышенные пространства П. покрыты сосновыми борами. Большая часть Полесья входит в состав Белорусской ССР, меньшая, юго-восточная часть — в Украинскую ССР. В настоящее время в Полесье проводятся осушительные работы, которые превращают болота в плодородные поля.

Лит.: Личнов В. Л., К вопросу о геологической природе Полесья, [Ленинград, 1928]; Тукновский П. А., Ископаемые пустыни Северного полушария, «Землеведение», Москва, 1909, кн. 1—2. Приложение.

И. Васильева.

ПОЛЕТАЕВ, Николай Гаврилович (1889—1935), советский поэт. Родился в г. Одоеве, Б. Тульской губ. По окончании торговой школы в Москве поступил служащим на Брянскую ж. д. Печатался с 1918. Входил в литературную группу «Кузница». Творчество П. в основном посвящено изображению тяжелой, беспросветной жизни трудящихся при царизме. Главный герой поэмы П. — обитатель подвала, задавленный нуждой и социальным гнетом. Героика борьбы за социализм в течение долгого времени не находила отражения в стихах П. Однако в его более поздних стихотворениях бодро зазвучали мотивы социалистического строительства. П. писал о «хорошей и дружной семье» железнодорожников, героически восстанавливавших советский транспорт («Песнь разбитого паровоза», «На транспорте» и др.). Многие стихотворения П. отличаются теплотой, искренностью и свежестью поэтического восприятия мира.

Соч. П.: Избранные стихи, М., 1935, М., 1938.

ПОЛЕТАЕВ, Николай Гурьевич (1872—1930), старый большевик, рабочий-токарь, участник рабочих кружков 90-х гг. В революцию 1905—член Исполнительного комитета Петербургского Совета рабочих депутатов, член 3-й Государственной думы от Петербургской губернии. Участник ряда заграничных партконференций и Копенгагенского международного социалистического конгресса в 1910. Принимал ближайшее участие в издании газет «Звезда» (1910—12) и «Правда» (1912—14). После победы Великой Октябрьской социалистической революции был на хозяйственной работе.



ПОЛЕЩУКИ, см. Пинчуки.

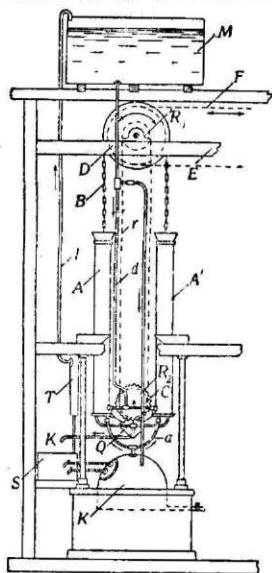
ПОЛЗАНИЕ, переползание, передвижение с помощью верхних и нижних конечностей, прилекая туловищем к земле. Обучение и тренировка в П. входят в обязательную программу физич. подготовки допризывника и бойца Красной армии. П. вводится также в стипльчезы (преодоление полосы препятствий), проводимые в порядке военно-прикладных спортивных соревнований и испытаний на значок «ГТО» 2-й ступени. Из многочисленных способов ползания Строевым уставом пехоты РККА (1938) приняты как наиболее эффективные: 1) П. по-пластунски, обеспечивающее особо скрытое передвижение, благодаря почти горизонтальному положению тела на земле, и 2) П. на полчетвереньках — с опорой на согнутые предплечья и колени — более быстрое. В связи с большой мышечной работой и неудобным положением тела для дыхания физиологич. нагрузка при П. значительна. П. имеет применение и как специальный вид физич. упражнений в корректирующей детской гимнастике для исправления недостатков развития позвоночника.

ПОЛЗУН, к р е й ц к о п ф, деталь механизма, скользящая по направляющим поверхностям. В паровых машинах и двигателях внутреннего сгорания П. является деталью кривошипно-шатунного механизма (см. *Кривошипный механизм*) и устанавливается для осуществления возвратно-поступательного движения поршня. Соединенный поршневым штоком с шатуном, П. разгружает поршень двигателя от боковых усилий (передачей их на станину двигателя). П. имеет одну (плоскую), две или четыре (получилиндрических) направляющих поверхности, по к-рым он и скользит. П. обычно выполняется из стали и применяется в тех механизмах или машинах, где необходимо превращать возвратно-поступательное движение во вращательное или качательное движение и обратно.

ПОЛЗУНОВ, Иван Иванович (1730—66), первый русский теплотехник и механик, сконструировавший и построивший первую русскую паровую машину. П. родился в семье солдата Екатеринбургской горной роты. В 1742 П., по окончании арифметического отделения Горной школы, открытой В. Н. Татищевым (см.), был назначен на должность «механического ученика» Екатеринбургского завода. Здесь он впервые познакомился с основными типами горнозаводских машин и устройством водяных колес, к-рые в то время на русских

заводах были единственными двигателями. В 1748 П. переводится на Колывано-Воскресенские заводы на Алтае.—Работая в г. Барнауле шихтмейстером, П. по книге Шлаттера познакомился с конструкцией паровой машины Ньюкомена (см.). Сознывая огромное значение применения парового двигателя в горнозаводском деле, П. начинает работать над усовершенствованием конструкции машины Ньюкомена и в 1763 представляет проект «огнедействующей» воздуходувной машины. При разработке конструкции этой машины П. были впервые применены: а) принцип сдвигания цилиндров, чем достигался более равномерный ход машины; б) автоматич. парораспределение; в) подача цепью. Затем П. впервые в истории техники решил приспособить паровую машину для обслуживания металлургич. завода.

На рис. представлена схема паровой машины П. В рабочих цилиндрах А и А' двигались поршни, соединенные между собой цепью В, перекинутой через зубчатое колесо D, укрепленное на деревянных балках Е. Возвратно-поступательное движение поршней при помощи цепи В сообщало качательное движение колесу D, соединенному бесконечной цепью F с другим колесом (не показанным на схеме), расположенным справа, к-рое посредством цепи приводило в действие воздуходувные меха. Пар, поступающий из парового котла К, подводился по патрубкам а к днищам цилиндров. Конденсация пара производилась посредством воды, которая поступала из бака М и через трубку d впрыскивалась в цилиндры. Питание котла производилось посредством трубки С. Сконденсировавшийся в цилиндрах машины пар, а также охлаждающая вода в конце хода поршня отводилась по трубке К в бак S, откуда вода посредством насоса Т по трубке l перекачивалась в бак М. Для подвода в цилиндр пара и охлаждающей воды, а также удаления конденсата из цилиндров имелось автоматическое действующее клапанное устройство, механизм которого состоял из двух зубчатых колес R₁ и R₂, соединенных бесконечной цепью r, а также зубчатого сегмента Q, регулирующего действие кранов посредством тяг.



В результате большой борьбы за свое изобретение, к-рую пришлось выдержать П. с администрацией завода, ему было разрешено приступить к постройке машины. В процессе строительства этой первой в мире заводской теплоустановки П. снова столкнулся с огромными трудностями и косностью чиновников заводоуправления. Так, П. было отказано в какой-либо помощи квалифицированных мастеров, и все работы он вынужден был выполнять сам с помощью только двух отставных мастеров и двух «механических учеников». Однако, несмотря на все трудности, в конце 1765 П. заканчивает монтаж своей машины. Воздуходувную установку и рудоплавильные печи заводское начальство решило строить только в 1766. Но косность и бюрократизм чиновников крепостнической России погубили как самого творца, так и его гениальное изобретение. 16/V 1766, за несколько дней до пуска своей машины, Ползунов, подорвавший свое здоровье в тяжелых условиях работы, скончался. 7/VIII того же года первая заводская установка была сдана в эксплуатацию. Машина П.

проработала около 2 месяцев. За это время она не только полностью себя окупила, но принесла ок. 12 тыс. руб. дохода; однако, даже несмотря на это, испорченная неумелым вмешательством, машина была выведена из строя и забыта.

Лит.: Южаков М. И., Шихтмейстер Иван Иванович Ползунов и его паровая машина, «Известия Томского технологического института», Томск, 1907, т. IV, № 1; Данилевский В., Очерки истории техники 18—19 вв., М.—Л., 1934.

ПОЛЗУЧЕСТЬ МЕТАЛЛОВ, или крип металлов, медленная деформация (изменение формы) металлов под действием постоянной длительной нагрузки (см. Крип).

ПОЛИАНДРИЯ (греч. polys—много, andres—мужья), или многомужество — одна из пережиточных форм группового брака. Мак-Леннаном было предложено различать два вида П.: тибетскую, при к-рой одна женщина состоит в браке с несколькими мужчинами, братьями друг другу, и индийскую, вернее П. *наяров* (см.), при к-рой мужья—не братья. Энгельс, остановившись на П. в «Происхождении семьи, частной собственности и государства», отметил связь П. с групповым браком, при к-ром фактически все мужчины живут в многоженстве, а все женщины—в многомужестве, указав, что происхождение П. из группового брака еще подлежит более тщательному изучению, отметил, что одновременного существования П. и многоженства в одной стране не бывает, подчеркнул, что обе эти формы являются только исключениями, так сказать, «историческими предметами роскоши», и, наконец, разъяснил, что П. *наяров* представляет собой не особый вид брака, а именно пережиточную форму группового брака. Энгельс отметил также отсутствие у животных П., к-рую «могли осуществлять только люди» (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 17—19 и 43—44). Позднейшие этнографич. данные подтверждают прямую связь П. с групповым браком и вместе с тем то, что как форма постоянного брачного сожительства у отсталых племен П. имеет крайне ограниченное распространение, причем число мужей одной женщины бывает не больше двух—трех.

М. Косвен.

ПОЛИАНИТ, минерал. Химический состав — MnO₂. От другой модификации двуокиси марганца—пирролизита—отличается безводностью, большей твердостью (6—7) и формой кристаллизации. Кристаллизуется в плохо образованных кристаллах тетрагональной сингонии, столбчатого габитуса. Обладает совершенной спайностью и образует зернистые, тестоватые, волокнистые и плотные агрегаты; уд. в. 5; цвет—стально-серый до железно-черного. Как и пирролизит, П. часто встречается в псевдоморфозах по манганиту, а также образует скорлупу, облекающую манганит. Полианит мало устойчив и переходит в пирролизит. Встречается во многих марганцевых месторождениях, но обычно в небольших количествах. В СССР известен в Никополе (УССР), Чиатурах (Грузия) и Кзыл-Эспе (Казахстан).

ПОЛИАРТРИТ, одновременное или последовательное заболевание многих суставов. Причины и формы П. различны. Чаще всего встречается П. как проявление ревматизма. Острый П., сходный по своим проявлениям с ревматическим, иногда развивается в связи с некоторыми инфекционными болезнями (грипп, скарлатина, дизентерия). Хронический П. может обуславливаться хронич. инфекцией (сифилис, туберкулез), нарушением обмена, эндокринны-

ми расстройств и другими причинами. См. *Ревматизм*, *Артрит*.

ПОЛИБИЙ (конец 3 в. до хр. э.—ок. 120 до хр. э.), один из величайших историков древнего мира, по рождению грек, из аристократической и богатой аркадской семьи. С юности П. принимал самое деятельное участие во всех событиях в Греции. В качестве начальника конницы Ахейского союза принимал участие в 3-й Македонской войне, а после победы римлян над царем Персеем Македонским при Пидне принужден был отправиться в Рим в качестве заложника. В Риме П. прожил 16 лет (166—150), вошел в кружок Циционов и стал ревностным поклонником римской республики. П. сопровождал во время 3-й Пунической войны Цициона Эмилиана и присутствовал при взятии Карфагена (146). Перед самым падением Коринфа П. возвратился в Грецию, где удачно играет роль посредника между побежденными греками и их победителями римлянами. После этого он неоднократно ездил в Рим защищать интересы Греции. В течение своей долгой жизни Полибий много путешествовал по всему римскому миру и написал, если не считать трудов Геродота и Эфора, первую всеобщую историю, охватывающую период от 220 и до 146 до хр. э. В своем труде он дает историю Греции, Македонии, Малой Азии, Сирии, Египта, Карфагена и, конечно, в первую очередь Рима, стремясь объяснить, почему все эти страны были покорены Римом. Подробно об истории П. см. *История и историография*, *Историография* в античном мире.

ПОЛИВАРИАНТНЫЕ СИСТЕМЫ (см. *Фаз правило*), системы, характеризующиеся наличием трех (или большего числа) степеней свободы. Согласно общему выражению правила фаз ($F = n + 2 - k$, где F —число степеней свободы, n —число компонентов и k —число фаз), наименьшее число компонентов, необходимых для того, чтобы 1-фазная система имела 3 степени свободы, равно двум. Простейшим примером П. с. может поэтому служить смесь 2 газов или жидкостей, температуру, давление и концентрацию компонентов к-рой мы можем изменять в широких пределах, не изменяя числа фаз системы.

ПОЛИВНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, см. *Мелиорации*.

ПОЛИВНЫЕ КУЛЬТУРЫ, см. *Орошаемое земледелие* и *Мелиорации*.

ПОЛИГАМИЯ (от греч. *polys*—много и *gamos*—брак), многобрачие—неточный термин, по своему смыслу могущий относиться к *групповому браку*, *многоженству* (см.), или полигинии, и многомужеству, или *полиандрии* (см.); нередко употребляется лишь в значении многоженства.

ПОЛИГАМИЯ у растений, наличие у одного и того же вида растений обоеполых и однополых цветков, находящихся на одном или на разных экземплярах (в различных комбинациях). Такие растения называют многобрачными, или *многодомными растениями* (см.).

ПОЛИГИБРИДЫ, помеси двух особей, отличающихся по своей наследственной структуре—*генотипу* (см.)—многими наследственными факторами или *генами* (см.). В потомстве полигибридов обнаруживается очень сложное расщепление признаков, подчиняющееся, однако, определенным закономерностям. См. также *Моногибриды*.

ПОЛИГНОТ, сын Аглафонты, с о-ва Фасоса, знаменитый греч. живописец, расцвет деятельности к-рого падает на 70—60-е гг. 5 в. до хр. э. П. был основателем свободного стиля в древне-

греч. живописи. Работал, гл. обр., в Афинах, где ему были поручены росписи общественных зданий, за украшение к-рых он получил права афинского гражданства, и в Дельфах, где находилась знаменитая его роспись «Лесхи Книдян». Картины Полигнота отличались тонким и четким рисунком и сложностью грандиозных композиций. Они являлись произведениями монументальной графики с локальной раскраской, без свето-теневой моделировки. Полигнот писал четырьмя красками: белой, желтой, красной и черной. Он впервые стал передавать переживания с помощью приоткрытого рта, с обозначением зубов, и ввел широкое применение фигур, даваемых в фас и три четверти. Для своих картин П. брал мифологические сюжеты, трактовка к-рых отличалась возвышенным характером. Произведения П. до нас не дошли, но мы узнаем о них из свидетельств древних авторов, которые говорят о П. как о ведущем художнике после Греко-персидских войн. Для анализа стиля этого художника много дают аттические краснофигурные вазы, отражающие в своих росписях произведения монументальной и станковой живописи. Главнейшие его работы: в храме Фесея—«Битва Фесея с амазонками» и «Битва с кентаврами»; в храме Диоскуров—«Похищение Диоскурами дочерей Левкиппа»; знаменитые росписи «Лесхи Книдян» в Дельфах, описанные Павсанием—«Гибель Илиона» и «Одиссей в Аиде»; в Платеях, в храме Афины Арии, находилась одна из ранних работ П., изображавшая «Одиссея, убивающего женихов Пенелопы».

Лит.: Pfuhl E., *Malerei und Zeichnung der Griechen*, Bd I—III, München, 1923; Löwy E., *Polygnot. Ein Buch von griechischer Malerei*, Bd I—II, Wien, 1929.

ПОЛИГОН, незаселенный участок местности, оборудованный для испытания различных образцов боевой техники или для обучения войск боевой стрельбе.—Впервые П. были устроены во Франции в 1679; они много способствовали усовершенствованию артиллерии. В России до первой мировой империалистич. войны 1914—18 был главный артиллерийский П. близ Петрограда и учебные П. в каждом военном округе. В связи с развитием новых средств боевой техники появились и новые П. В настоящее время существуют следующие виды П.: научно-испытательные, заводские и учебные (окружные и корпусные).—На научно-испытательных П. производятся т. н. полигонные испытания боевой техники для определения пригодности данного образца для армии. Научно-испытательные П. имеют сложное оборудование, лаборатории, мастерские и пр. На заводских П. проверяется качество изготовленного вооружения, пристрелка и опробование оружия перед сдачей военным приемщикам. На учебных П. проводятся боевые стрельбы или другие упражнения с боевыми средствами. Под П. отводятся участки местности по возможности с пересеченным рельефом. Современные дальности стрельбы требуют больших участков для П. Учебные полигоны должны иметь хорошо организованную связь, дороги для маневрирования войск, мишенную обстановку соответственно выполняемой задаче, блиндажи для наблюдения за результатами стрельбы и другие сооружения.—Для оборудования П., обслуживания войск при боевых стрельбах и охраны полигонного имущества существуют штатные полигонные команды во главе с начальником П. и необходимым количеством командного состава. Началь-

ник П. несет полную ответственность за поставку службы безопасности на П.

ПОЛИГРАФИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, охватывает производства: 1) печатных работ на бумаге и картоне; 2) белого товара (тетради, блокноты, конторские книги и т. д.); 3) картонажа; 4) обоев, крашеных бумаг; 5) шрифтов, наборных материалов (словолитня); 6) типо-литографских красок, сажи и т. д.

П. п. капиталистических стран. Занимая по своему удельному весу относительно небольшое место среди прочих отраслей народного хозяйства, П. п. имеет большое культурное и социальное значение. В руках буржуазии полиграфия является орудием идеологического воздействия на широкие трудящиеся массы. Сосредоточивая в своих руках П. п., буржуазия владеет почти всей прессой и имеет возможность «неуклонно, ежедневно в миллионах экземпляров, обманывать, развращать, одурачивать эксплуатируемые и угнетенные массы народа, бедноту» (Ленин, Соч., том XXI, стр. 151). П. п. получила большое развитие в ряде капиталистич. стран. П. п. США в 1937 насчитывала 19.829 предприятий с общим числом 276 тыс. рабочих. Стоимость ее продукции оценивалась в 1.891,6 млн. долл. Кроме указанных предприятий (с оборотом выше 5.000 долларов), в США имеется значительное количество литографий, цинкографий, переплетных и т. д., всего 22.725 предприятий с оборотом в 2.482 млн. долл. Свыше половины полиграфических предприятий в США принадлежат индивидуальным владельцам. Центрами П. п. США являются города Нью Йорк, Чикаго, Филадельфия. Продукция, выпускаемая в Нью Йорке, составляет 20% всей продукции П. п. США имеют несколько десятков передовых заводов полиграфич. машиностроения. В Германии в 1935 имелось 10.346 полиграфич. предприятий с общим числом 215.038 рабочих. Удельный вес крупных предприятий (св. 100 чел.) составляет 3,2%, а количество занятых в них рабочих—48,2%. Германия—страна развитого полиграфич. машиностроения. Насчитывается несколько десятков крупных машиностроительных заводов и свыше 100 более мелких. Большая часть машин идет на экспорт в Англию и доминионы, Италию, Азию. В царской России П. п. была слабо развита и являлась технически отсталой отраслью промышленности. В 1913 насчитывалось 970 ценовых предприятий с 54 тыс. рабочих, общее же число предприятий составляло 2.668 со 100 тыс. рабочих. Валовая продукция ценовых предприятий оценивалась в 92 млн. руб. Первая плоская печатная машина Кёнига появилась в России в 1828 в типографии Академии наук, а первая ротационная газетная машина— в 1878. Не имея собственной машиностроительной базы, полиграфическая промышленность царской России целиком зависела от импорта иностранного оборудования. Экономическая и культурная отсталость страны обусловила и незначительную роль П. п. в народном хозяйстве. В царской России выпускалось 859 газет и было издано в 1913 26.174 названия книг с тиражом в 86,7 млн. экз.

П. п. СССР. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции крупные предприятия были все национализированы. Производство было сосредоточено, гл. обр., на крупных предприятиях. Огромный хозяйственный и культурно-политич. рост страны, непрерыв-

но улучшающееся материальное положение широких масс трудящихся обусловили развитие П. п. XVI Съезд ВКП(б) в своей резолюции «О выполнении пятилетнего плана промышленности» дал директиву: «Обратить особое внимание на развертывание отраслей промышленности, образующих производственно-техническую базу культурного строительства (по линии бумаги, полиграфии, учебно-научного оборудования, кино- и радиоаппаратуры и т. д.), и в частности на развитие соответствующих отраслей машиностроения» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 2, 5 изд., 1936, стр. 421]. Рост крупной П. п. СССР виден из следующих данных:

Показатели	1930	1932	1936	1937
Продукция (без бумаги) в млн. руб. (в ценах 1926/27) . .	239,0	319,0	744	827
Число рабочих (в тыс.)	86,1	70,6	101,0	106,0

В 1938 издавалось 8.550 газет и было выпущено 40.000 названий книг с тиражом, более чем в 8 раз превышавшим тираж 1913. Основные предприятия П. п. были размещены в 16 крупнейших городах СССР (Москве, Ленинграде, Харькове, Киеве, Тбилиси, Ростове-на-Дону, Ташкенте, Свердловске, Баку, Новосибирске, Казани, Минске, Саратове, Горьком, Одессе, Куйбышеве). В Москве и Ленинграде сосредоточено более половины рабочей силы. Экономический и культурный расцвет национальных республик, повсеместное повышение материального и культурного уровня широких трудящихся масс обусловили необходимость создания новых типографий в каждом районном центре и во многих колхозах, МТС, совхозах и фабриках. Для подготовки руководящего и инженерно-технич. персонала были созданы Московский и Ленинградский полиграфические ин-ты, полиграфические техникумы в Москве, Ленинграде, Харькове, отделения Промышленной академии в Москве и Центральный заочный ин-т при Московском полиграфическом ин-те. В 1936 в школах ФЗУ обучалось 8.563 ученика. Вместе с успехами социалистич. строительства в СССР и прежде всего на основе успехов социалистич. индустриализации осуществлялось строительство новых и реконструкция старых предприятий П. п.

За период первой пятилетки было вложено в капитальное строительство П. п. 85,8 млн. руб. Во второй пятилетке—почти 300 млн. руб. Строительство новых предприятий в первую очередь началось в национальных, союзных и автономных республиках, получивших только после победы Великой Октябрьской социалистич. революции возможность широчайшего развития своей печати и культуры. По директиве партии и правительства в 1931—1932 в районных центрах были организованы 2.000 газетных типографий, а с возникновением политеделов в МТС, в колхозах и на транспорте были организованы еще 2.000 газетных типографий.—Господствующим принципом в реконструкции советской П. п. является типизация предприятий по продукции: газетные, книжные, газетно-журнальные, акцидентные, акцидентно-книжные, цветной печати, беловых товаров, цинкографии и т. д. В Москве и Ленинграде проведена специализация предприятий. В Москве построены типографии «Прав-

ды», «Известий Советов депутатов трудящихся СССР» и ряда других газет. Для газет республик и областей специализированы типографии в Ленинграде, Харькове, Киеве, Тбилиси, Саратове, Баку, Казани и т. д. В республиканских и областных центрах капитальные вложения были направлены на строительство, гл. обр., универсальных типографий. Национальные республики получили за годы первой и второй пятилеток совершенно заново построенную П. п. В столицах союзных республик Грузии, Армении, Азербайджана выстроены крупные типографии, обеспечивающие полное развитие национальной печати этих республик: в Ереване построена крупная универсальная типография, в Тбилиси построены 2 газетных типографии и строится книжно-журнальная (Грузгиза), в Баку построена книжно-журнальная типография (Азгиза) и строится газетно-акцидентная типография. Полной реконструкции подверглась П. п. Узбекской, Таджикской и Туркменской ССР. Во второй пятилетке было закончено строительство крупнейшего в СССР газетного предприятия издательства «Правда», представляющего собой последнее слово газетной техники. Закончено расширение предприятий Госкарттреста. Построена большая типография для географических карт. Строятся 2 книжно-журнальных типографии в Киеве и Харькове. Осуществляется реконструкция двух типографий Пищепромтреста.

За годы Советской власти создана собственная машиностроительная база для полиграфии. В 1931 был выпущен первый линотип, в 1932—первая ротация. В 1937 уже двенадцать машиностроительных заводов производили полиграфич. машины. Наиболее крупные из них: завод им. М. Гельфа в Ленинграде (наборные машины), завод имени КИП в Москве (переплетные машины), Рыбинский завод (все виды печатных машин). Заводы выпускают плоские двухоборотные типографские машины, книжные и газетные ротации, офсетные и ряд машин для брошюровки и переплета. С созданием собственной машиностроительной базы советская полиграфия полностью освободилась от иностранной зависимости.

Стахановское движение, развернувшееся в конце 1935 во всех отраслях народного хозяйства Советского Союза, получило большое развитие и в П. п., где в 1939 насчитывалось 31,4 тыс. стахановцев. Благодаря заботам партии и правительства П. п. СССР из технически отсталой отрасли народного хозяйства превращается в оснащенную передовой техникой промышленность социалистич. печати. В третьей пятилетке П. п. получит свыше 100 новых машин и станков, осваиваемых советскими машиностроительными заводами. Газетные предприятия получат мощные ротации, книжные типографии—книжные иллюстрационные ротации, переплетно-брошюровочные машины. Будут освоены новые типы типографских плоских машин для красочной печати и др. В ближайшие 3—4 года в центрах национальных автономных республик будет построено 15—17 новых универсальных типографий. Запроектировано также строительство ряда новых газетных (Москва, Могилев и т. д.) и книжных типографий (Киев, Москва и т. д.).

Лит.: Социалистическое строительство СССР. Статистич. ежегодник, М., 1936 (Центральное управление народно-хозяйственного учета Госплана СССР); К о с т р о в с к и й С. Ф. и П о п о в В. В., Современная полиграфия, Л.—М., 1937. С. Костровский.

ПОЛИГРАФИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО, отрасль пром-сти, охватывающая все виды печатной (полиграфической) техники, для размножения, в требуемом количестве экземпляров, книг, газет, журналов, художественных репродукций и др. произведений печати. Процессы полиграфической техники сводятся в основном к изготовлению печатной формы и собственно печатанию, т. е. получению оттисков. Большинство произведений печати подвергается по отпечатании еще определенным отделочным процессам, носящим название брошюровочно-переплетных. В зависимости от характера печатной формы, т. е. находятся ли печатающие элементы выше, ниже или в одной плоскости с общей поверхностью печатной формы, различают три основных вида печати: 1) типографскую, или высокую, печать, 2) плоскую, 3) глубокую.

В **типографской печати** печатающие элементы лежат выше остальной поверхности печатной формы. Она является наиболее старым и распространенным из всех способов печати; к ней относится производство нашей основной, наиболее употребительной печатной продукции—книг, газет и журналов. Сущность этого способа печатания, изобретенного Гутенбергом в 1440 (см. *Гутенберг и Книга*), осталась неизменной до наст. времени, подвергшись лишь в отдельных деталях усовершенствованиям, и в общих чертах заключается в следующем: печатная форма для передачи любого текста составляется (набирается) из отдельных элементов для каждой буквы и каждого письменного знака—из так наз. литер (см. *Наборное дело*). Для воспроизведения рисунков в набор вставляются клише—штриховые или полутонные (автотипии). Печатную форму покрывают (накатывают) в печатной машине или станке, при помощи валика, тонким слоем печатной краски и производят оттиск (см. *Печатные машины*). Гутенберг печатал первоначально с деревянных литер, но вскоре перешел к отливке их из свинца в отдельных формах, и уже после него перешли на отливку прифита из более твердого сплава, так называемого гарта (состоящего из свинца, сурьмы и олова), на словолитных машинах (см. *Словолитное производство*).

Сильное развитие печатное дело получило после французской революции конца 18 в., в первой половине 19 в. С развитием периодической печати дала себя чувствовать длительность изготовления печатной формы, и началось искание путей к облегчению и упрощению процесса набора. Техническая мысль упорно билась над разрешением этой проблемы, и понадобился довольно большой период времени, чтобы добиться реального перехода от ручного набора к машинному. Изобретение наборной машины относится к 1822, когда английский инженер Вильям Чёрч получил патент на наборную машину. За этим последовало множество других изобретений, но лишь спустя 60 с лишком лет удалось, наконец, полностью механизировать текстовый набор. Действительно практически годную наборную машину сконструировал в США в 1884 часовщик Оттмар Мергенталер—это строкоотливная наборная машина л и н о т и п. В настоящее время имеются, кроме линотипа, строкоотливные наборные машины интертип и типограф, буквоотливная наборная машина монотип, фотонаборная машина угертип и наборно-пишущая машина оротип (см. *Наборные*

машины). Благодаря современным наборным машинам все виды книжного и газетного набора могут быть полностью механизированы. В настоящее время литографии строятся на заводе им. Максима Гельца в Ленинграде, и в недалеком будущем механизация набора в СССР будет доведена до возможного максимума. Для печатания более крупных тиражей на ротационных машинах или на плоско-печатных машинах с набора готовят дубликаты печатной формы, так называемые *стереотипы* (см.), с которых происходит печатание тиража. В тех случаях, когда со стереотипной формы требуется получить больший тираж, чем она непосредственно может дать, на ее печатную поверхность, путем гальванического процесса, осаждается тончайший слой металла, более твердого, чем сама форма, напр., никеля, железа, хрома и пр., причем наибольшую твердость придает стереотипу *хромирование* (см.). Как стереотипия, так и гальванотехника являются неотъемлемыми частями современной полиграфической техники высокой печати. При помощи гальваностегии повышают прочность стереотипной печатной формы, гальванопластика дает возможность изготовления печатных форм как отдельных клише, так и целых комбинированных полос. Путем наращивания в электролитич. ваннах металла (обыкновенно меди) на специально подготовленную матрицу получают гальваноклише и гальваностереотипы для высококачественной иллюстрационной печати (см. *Гальванопластика*). Первые гальвано были применены в Экспедиции заготовления государственных бумаг в Петербурге для печатания ценных бумаг, откуда в дальнейшем постепенно получили распространение во всем мире.

Видами репродукционных форм высокой печати, т. е. способами переработки рисунков в форму, годную для механич. размножения, являются ксилография (см. *Гравюра*) и *цинкография* (см.). В зависимости от характера рисунка, подлежащего репродукции, различаются два вида оригиналов: штриховые и полутонные. Штриховыми оригиналами называются такие, которые могут быть переданы путем комбинации белого и черного, без переходов в серые тона; полутонными называется изображение с постепенными тоновыми переходами от совершенно черного к белому цвету. Клише с этих оригиналов называются соответственно штриховыми и полутонными, или автотипными. Последние изготавливаются при помощи специального оптического прибора, т. н. *растра* (см.), вставляемого при съемке в репродукционную камеру перед фотопластинкой. Назначение раstra—разбивать изображение при экспозиции на отдельные точки различной величины, размеры к-рых зависят от яркости тона оригинала.—Крупнейшим достижением репродукционной техники является открытие принципа трехцветной печати, дающей возможность воспроизводить оригинал в красках. Типографская трехцветная печать основывается также на автотипии; при ней тремя основными красками—желтой, красной и синей—можно получить почти все смешанные цвета. Для оригиналов, содержащих такие разнообразные цветные оттенки, к-рые нельзя воспроизвести тремя основными красками, для правильной передачи всех цветов оригинала прибавляют четвертую краску, в зависимости от характера его,—черную, серую, зеленую или

коричневую. Одним из важных условий для трех- или четырехцветной печати является применение прозрачных (некроющих) красок, т. е. таких, из-под которых просвечивает лежащая под ними краска. Большим достижением в развитии репродукционной техники являются также аппараты для трехцветных моментальных снимков, т. н. одноэкспозиционные камеры, в к-рых три цветораздельных негатива могут экспонироваться одновременно. За всеми видами получения фотомеханич. путем травленого клише для высокой печати сохранилось общее собирательное название—*цинкография* (см. *Фотомеханические способы печатания и Цинкография*).

К *плоской печати* относятся все способы, при к-рых печатающие элементы находятся в одной плоскости со всей поверхностью печатной формы, причем возможность накатывания краски только на печатающие места основана на взаимном отталкивании жирной печатной краски и воды. Плоская печатная форма в любой ее разновидности (литография, офсет) основывается на явлениях избирательного смачивания.—Основными видами плоской печати являются *литография*, *офсет* (см.) и фототипия, к-рые необходимо рассматривать, гл. обр., как способы многокрасочного иллюстрационного печатания, хотя достижения последнего времени—фотомеханические способы подготовки печатной формы, изобретение фотонаборной и наборно-пишущей машины и т. д.—дают возможность успешного применения, например, офсета также для печатания текста. Печатание музыкальных нот производится, гл. обр., литографским способом (см. *Нотопечатание*). Фототипия является лучшим из существующих способов для воспроизведения тоновых изображений—фотоснимков, карандашных рисунков и т. д. Оттиски цветной фототипии дают полное впечатление нежнейших акварельных рисунков.

Глубокой печатью называются способы, при к-рых печатные элементы углублены в печатной форме, причем углубление произведено в разной степени, в зависимости от воспроизводимых оттенков изображения. Способ воспроизведения полутонных оригиналов основан на принципе—чем темнее тон, тем больше накладывается краски на оттиск, чем тон светлее, тем слой краски более тонок. Благодаря этому самый характер глубокой печати является довольно совершенным, передающим, например, очень хорошо воспроизведения художественного рисунка, бархатистую глубину и самые нежные переходы тонов. Основными видами глубокой печати являются металлография, *геллогравюра* (см.) и раке́льный тифдру́к (см. *Глубокая печать*), к-рые так же, как и способы плоской печати, относятся, гл. обр., к иллюстрационным способам печатания. Лишь раке́льный тифдру́к может рассматриваться и как текстовый способ, т. к. в настоящее время он применяется в относительно широких размерах для печатания иллюстрированных журналов, содержащих, кроме иллюстраций, также текст.

Э. Трейлсб.

Профессиональные вредности. Главной вредностью П. п. является свинец, т. к. сплав для печатного шрифта—гарт—состоит из 73—80% свинца, 20—15% сурьмы, 4% олова и 1% меди. Отливка этого шрифта в словолитнях, стереотипных отделениях, гартоварках связана с его нагревом до 500° и выше и возможным его испарением; помимо этого при обработке шрифта

в указанных отделениях и особенно при наборе его в наборных отделениях выделяется мельчайшая свинцовая пыль. В дореволюционной России количество свинцовой пыли в печах отливки шрифта и его обработки и при наборе было очень велико, так как искусственной вентиляции почти нигде не устраивалось; индивидуальная профилактика почти отсутствовала—пищу рабочие принимали в наборных, домой уходили часто в спецодежде, пропитанной той же пылью. В помещениях для отливки шрифта к этому присоединялась высокая температура, т. к. операции были ручные, котелки для сплава не изолированы, а помещения маленькие; эти вредности вызывали большую заболеваемость среди печатников, особенно туберкулезом и свинцовыми отравлениями. Этим объясняется то, что в первые годы после победы Великой Октябрьской социалистич. революции, когда кадры рабочих П. п. были старые, а условия труда еще не удалось в достаточной степени улучшить, заболеваемость туберкулезом среди рабочих П. п. была выше, чем в других профессиях. Реконструкция П. п. за годы пятилеток и социалистич. организация труда привели к резкому снижению заболеваемости среди печатников и ликвидации случаев свинцового отравления. Построен ряд мощных комбинатов в союзных республиках. Эти новые предприятия обеспечивают совершенно новые социалистические условия труда: высокие, светлые, чистые рабочие помещения, оборудованные приточно-вытяжными вентиляционными установками, рациональным освещением и бытовыми устройствами. Согласно новому закону по П. п.: 1) все вредные цехи и цехи с большими тепловыделениями должны быть размещены в отдельных изолированных помещениях; 2) где это возможно, предлагается применять для нагрева сплавов электричество, позволяющее держать постоянную температуру сплава и не дающее выделения вредных газов; 3) предусмотрены везде, где это возможно, местные отсосы вредных паров, газов и пыли; 4) предусмотрена механизация розлива гарта, просева песка в литографии, шлифовки литографских камней, размолки канифоли и асфальта, выбивания мешков; 5) обеспечивается кубатура в 35 м³ на 1 чел.; 6) в южной зоне предусмотрено обдувание рабочих воздухом, а при температуре выше 35°—искусственное охлаждение. Пересмотрены также нормы по бытовому обслуживанию и по спецодежде. По данным Ин-та им. Обуха, свинцовых отравлений в полиграфич. производствах г. Москвы в наст. время не наблюдается, в воздухе предприятий ни паров свинца, ни пыли не обнаруживается.

Lit.: Olson K. E., *Typography and mechanics of the newspaper*, N. Y.—L., 1930; Unger A. W., *Die Herstellung von Büchern, Illustrationen, Akzidenzen usw.*, 3 Aufl., Halle a. S., 1923; K r ü g e r O., *Die Illustrations-Verfahren*, 2 Aufl., Lpz., 1929; Bass J., *Das Buchdruckerbuch*, 2 Aufl., Stuttgart, 1932; Schröder F., *Die Herstellung von Büchern und Zeitschriften*, Stuttgart, 1930; Щелкунов М. И., *История, техника, искусство книгопечатания*, М.—Л., 1926; *Полиграфия и издательство*, под ред. Б. И. Фреймана (и др.), Л., 1934; Филиппов Н. Н. (при участии А. М. Клечкина), *Полиграфическое производство*, Л.—М., 1936; Попов В. В., *Общий курс полиграфии*, *Техника полиграфического производства*, Москва—Ленинград, 1934.

Б. Шафранов.

ПОЛИДАКТИЛИЯ, или **многопалость**, увеличение числа пальцев на руках и ногах; представляет собой врожденный порок развития. Число пальцев различно. Чаще всего встре-

чается один добавочный палец (6-й), наблюдается в отдельных случаях и большее количество добавочных пальцев—2—3. Описаны случаи, когда количество пальцев доходило до 13 (на кисти или стопе). Лечение П. оперативное. При удалении необходимо руководствоваться степенью полезности, расположения, подвижности или неподвижности. Операцию лучше делать в более старшем возрасте.

ПОЛИДЕВН, см. *Диоскуры*.

ПОЛИДИСПЕРНЫЕ СИСТЕМЫ, дисперсные системы, состоящие из частиц различной степени измельчения (в отличие от монодисперсных, содержащих частицы приблизительно одинакового размера). Большинство коллоидных растворов (золей), а также гели и коллоидные осадки являются П. с. К ним же относятся почти все дисперсные системы, применяющиеся в технике, за исключением специально приготовленных монодисперсных систем при помощи гомогенизации, фильтрации через ряд фильтров с последовательно уменьшающимися порами, а для более грубых дисперсий—последовательным просеиванием через сита. Коллоидные системы, встречающиеся в природе (протоплазма, целлюлоза клеточных стенок, млечный сок растений и мн. др.), являются П. с. Установление наличия частиц с различной степенью дисперсности, а также количественный анализ П. с. осуществляются методами коллоидно-химического анализа (ультрафильтрация, ультрацентрифугирование, а для грубодисперсных систем—седиментационный анализ, ситовой анализ и др.).

ПОЛИЕН, родом из Македонии; во 2 в. хр. э. был в Риме ритором и адвокатом. Известен своим произведением «Военная хитрость», которое было посвящено императорам Марку Аврелию и Луцию Веру и касалось военной истории. Большая половина сочинения П. дошла до нас. Сочинение П., ничего не понимавшего в военном деле, имеет значение как источник потому, что в нем мы находим массу выписок из греч. авторов, сочинения к-рых не сохранились.

ПОЛИКАРПИЧЕСКИЕ РАСТЕНИЯ (от греч. *polus*—многие, *carpos*—плод), растения, цветущие и плодоносящие не один раз в жизни, а в течение целого ряда лет. К поликарпическим растениям относится громадное большинство многолетних цветковых растений. Ср. *Монокарпические растения*.

ПОЛИКЛЕТ, прославленный древне-греческий скульптор сикион-аргосской школы, работавший в середине и второй половине 5 в. до хр. э. Ученик аргосского мастера Агеллада. В творчестве П. центральное место занимают статуи атлетов, воплощающие гражданские идеалы полиса и исполненные в духе типизирующего идеализма, господствовавшего во второй половине 5 в. до хр. э. Они представляются как бы отрешенными от всего окружающего, погруженными в себя. Такая внутренняя одухотворенность, именуемая «эфосом», характерная для творчества П., наблюдается и у других великих мастеров 5 в. до хр. э. Основная задача, к-рую ставил перед собой П.,—создание канона, т. е. человеческого тела, пропорции к-рого построены на основе определенных числовых отношений. Исполненная около середины 5 в. до хр. э. статуя копьеносца (дорифора), дошедшая до нас в копиях, лучшая из к-рых находится в Неаполитанском музее, дает представление о каноне П. Тело этого

атлета мощное и несколько тяжелое. Голова, равняющаяся $\frac{1}{4}$, высоты фигуры, увенчивает могучий торс. Близка по времени дорифору дошедшая лишь в римской копии статуя юного атлета Киниска. Приблизительно к 440 относится знаменитая статуя амазонки, исполненная



Амазонка.

П. для объявленного Эфесом конкурса, в котором приняли участие первые мастера того времени (Фидий, Кресил, Фрадмон). «Амазонка» П. была признана лучшей. До нас дошла мраморная копия этой статуи, находящаяся в Берлине. П. представил амазонку в легкой одежде, раненой, опирающейся левой рукой на четырехгранный столб. Крепкие формы тела свидетельствуют о том, что П. стремился передать могучий образ мужественной воительницы. Около 420 П. исполнил из золота и слоновой кости колоссальную статую Геры для аргосского храма этой богини. Данная статуя считалась древним одним из величайших произведений искусства. О ней мы можем судить лишь на основании изображений ее на аргосских монетах. Около того же времени П. была исполнена статуя Диодумена—юноши, увенчивающего себя победной повязкой. В этой скульптуре, дошедшей до нас в ряде реплик, П. дает образ атлета, построенный по канону дорифора, но в более смягченном виде. Вместе с тем пропорции Диодумена несколько легче. Помимо перечисленных произведений, нам известен еще целый ряд статуй атлетов-победителей, исполненных П. (Аристион, Персила, Антипатр, Филокл, Ксенокл).

Лит.: Mahler A., Polyklet und seine Schule, Athen—Lpz., 1902.

И. Блаватская.

ПОЛИКЛИНИКА, лечебно-профилактическое учреждение для приходящих больных, оказывающее квалифицированную медицинскую помощь большей частью по всем основным специальностям. Название П. обычно присваивается лишь тем специализированным амбулаториям, к-рые обеспечены необходимым медицинским оборудованием и аппаратурой для диагностики и лечения (рентгеновским кабинетом, клиничко-диагностич. лабораторией, физио-терапевтическими установками и т. д.). Врачебный прием в П. обычно ведут квалифицированные специалисты. П., организуемая для обслуживания определенной территории с населением от 25.000 чел. и выше и с количеством приемов (посещений) в год от 200.000 и выше, называется районной П., обслуживающая район с 50.000—80.000 населения и имеющая обычно диагностич. стационар на 10—25 коек для временного помещения больных, нуждающихся в специальном исследовании в больницы обстановке, называется единым диспансером. П. обычно включают, помимо диагностич. кабинетов, детскую консультацию и комиссию экспертизы трудоспособности. Врачи П. прикрепляются к определенным участкам района, обслуживаемого П., и больным этого участка они оказывают амбулаторную помощь в П., а в необходимых случаях—и *помощь на дому* (см.). В помощь врачам в П. назначаются

специальные медицинские сестры, которые ведут запись больных, выполняют назначения врачей—перевязки, впрыскивания, спринцевания и т. п. Крупные П. имеют в своем штате медсестер-исследовательниц. В ряде П. применяется диспансерный метод обслуживания, заключающийся в систематич. наблюдении за состоянием здоровья прикрепленных к поликлинике. Большие П. берут на особый учет длительно и часто болеющих, туберкулезных, венерических больных, маляриков, беременных женщин, детей 1—3 лет и осуществляют постоянное наблюдение за состоянием их здоровья. В П. организуются, консилиумы врачей-специалистов, на к-рых не реже одного раза в месяц осматриваются все больные с невыясненным диагнозом, с ухудшившимся состоянием здоровья и т. п. П. ведут и санитарно-просветительную работу—устраивают лекции и беседы на медицинские темы, маленькие выставки-витрины по вопросам охраны здоровья и т. п. О всех обнаруженных случаях инфекционных болезней и санитарного неблагополучия П. сообщает районной санитарной инспекции для принятия необходимых противоэпидемич. мер. П. принимает участие в решении вопросов о направлении в санатории, дома отдыха, на курорты, о назначении диетического лечения. Врачи П. имеют право выдачи больничных листов в случае потери больным трудоспособности.—В дореволюционные годы П. насчитывались единицами и то только в крупнейших центрах (в Москве, Ленинграде и др.) и по некоторым специальностям; их помощь была мало доступна широким слоям населения. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции была развернута обширная сеть П. Уже на 1/1 1936 в городах СССР (включая транспортную сеть) было 5.827 амбулаторий, поликлиник и единых диспансеров. В капиталистич. странах П., организуемые обычно лишь по отдельным специальностям, являются б. ч. частными предприятиями, оказывающими медицинскую помощь только за плату; врачебные организации ведут борьбу против открытия страховых кассами и коммунальными органами П. и амбулаторий, боясь уменьшения доходов врачей от частной практики.

Д. Горфин.

ПОЛИКРАТ, тиран о-ва Самоса; был богатым рабовладельцем и промышленником. Около 537 до хр. э. П. вступил в борьбу с правившей на Самосе аристократией и, подняв восстание, захватил там власть. При П. Самос приобрел значение крупнейшей морской державы в Эгейском море. П. окружил себя пышным двором. Могущество П. навлекло недовольство Персии; сатрап Магнэзии заманил П. к себе и велел его распять (ок. 522). Судьба П., описанная Геродотом,—излюбленная тема в европейской литературе (Шиллер и др.).

ПОЛИМАСТИЯ, см. Гипермастия.

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ, химическая реакция образования полимерных соединений (см. Полимерия). П. альдегидов и кетонов, ненасыщенных соединений, нитрилов и мн. др. являются весьма важными реакциями, имеющими большое как теоретическое, так и прикладное значение. При реакции П. происходит соединение одинаковых молекул при помощи главных валентностей; при этом две или несколько кратных связей превращаются в простые, но никакого перемещения атомов не происходит. П. следует отличать от процесса ассоциации, при

к-ром также происходит соединение одинаковых молекул, но за счет побочных или добавочных валентностей, а также от реакций конденсации, при к-рых происходят перемещения атомов в реагирующих молекулах. II. некоторых веществ происходит самопроизвольно. В большинстве же случаев она протекает под влиянием катализаторов (кислоты, щелочи, металлич. натрий и др.). В настоящее время реакция II. осуществляется в крупном заводском масштабе на заводах синтетического каучука, в производстве олифы, нек-рых пластических масс и др.

ПОЛИМЕРИЯ (в биологии), явление зависимости развития одного и того же признака или свойства организма от нескольких независимых, но совершенно одинаковых (называемых однозначными) наследственных факторов. Например, у пшеницы окраска семян может обуславливаться одним, двумя и тремя одинаковыми факторами, у овса окраска колосковых чешуй—одним и двумя факторами, у кукурузы длина початка—тремя факторами, у кур величина и вес их—четырьмя факторами и т. д. Подобные признаки наследуются по моногибридной, дигибридной, тригибридной и т. д. схеме. Часто увеличение числа однозначных факторов в организме ведет к усилению выражения того признака, развитие к-рого ими обуславливается.

ПОЛИМЕРИЯ (в химии), явление, распространенное особенно среди органич. соединений, при к-ром вещества обладают одинаковым качественным и количественным составом и отличаются друг от друга величиной молекулярного веса и химическими и физическими свойствами. Примерами полимерии являются NO_2 и N_2O_4 , C_2H_2 и C_6H_6 и мн. др. Вещества с кратным молекулярным весом называются полимерами.

ПОЛИМЕТИЛЕНОВЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ, циклические углеводороды общей формулы $(\text{CH}_2)_n$, состоящие из метиленовых групп, замкнутых в кольцо. По женеvской номенклатуре, II. у. носят общее название циклопарафинов. II. у.—твердые, жидкие и газообразные тела, уд. вес к-рых возрастает с увеличением цикла. Низшие циклы по своим химич. свойствам занимают промежуточное место между парафиновыми и этиленовыми углеводородами. II. у. чрезвычайно распространены в природе. В виде нафтенов они образуют основную массу нефти (см. *Нафтенy*). Низшие и высшие циклы найдены в терпенах и алкалоидах. Известны природные соединения, производные полиметиленовых углеводородов, содержащие 15 и 17 атомов углерода в цикле (см. *Муску искусственный*).

ПОЛИМОЛЕКУЛЯРНЫЕ РЕАКЦИИ, химические реакции, порядок которых равен 3 и выше. Примером реакции третьего порядка может служить реакция окисления закисных солей железа бертолетовой солью в присутствии соляной кислоты: $6\text{FeCl}_2 + \text{KClO}_3 + 6\text{HCl} = 6\text{FeCl}_3 + \text{KCl} + 3\text{H}_2\text{O}$. Собственно тримолекулярных реакций, т. е. таких, для осуществления к-рых необходимо одновременное столкновение трех молекул, известно чрезвычайно незначительное количество. В большинстве случаев формально тримолекулярные реакции (т. е. по химич. брутто уравнению) протекают через две бимолекулярных стадий.

Лит.: Тейлор Х. С., Физическая химия, I—II, Л., 1935—36; Бродский А. И., Физическая химия,

т. I, №4 изд., т. II, 3 изд., М., 1935—36; Раковский А. В., Введение в физическую химию, М., 1938.

ПОЛИМОРФИЗМ, или полиморфия (от греч. *polys*—многие и *morphe*—форма—многоформенность), свойство некоторых кристаллических веществ изменять свое строение (решотку) под влиянием изменения термодинамических условий. Формы состояния, термодинамически устойчивые в определенных пределах температуры и давления, называются модификациями. Их принято обозначать греческими буквами α , β , γ , причем α относится к наиболее низкотемпературной модификации. Полиморфизм был открыт Митчерлихом в 1822. Вначале были известны отдельные случаи этого явления; дальнейшие исследования показали его широкую распространенность. Степени различия между отдельными модификациями весьма разнообразны. Так, напр., сера имеет 5 различных модификаций, из к-рых 3 относятся к моноклинной, 1 к ромбической и 1 к гексагональной сингонии. Все модификации серы сравнительно мало отличаются друг от друга по физич. свойствам. Наоборот, обе модификации углерода—алмаз и графит—показывают чрезвычайно сильное различие как по внешнему виду, так и в отношении уд. веса и, в особенности, твердости. Температурные интервалы, в пределах к-рых происходят полиморфные превращения, также весьма разнообразны. Так, напр., азотнокислый аммоний в пределах от -16° до $+160^\circ$ дает 5 модификаций; между тем для перехода α -кварца в β -кварц необходим нагрев первого до 575° . Изучение явления полиморфизма имеет громадное практическое значение. Так называемая оловянная чума представляет собой распад белого олова в серое, представляющее собой порошкообразное вещество. Это полиморфное превращение, происходящее при -18° , ведет к разрушению оловянных изделий. На температуры перехода оказывают сильное влияние (обычно замедляющее) различные примеси, присутствующие иногда в небольшом количестве (2—3%). Это явление используется для «стабилизации» полиморфных веществ.

Температура, при к-рой одна модификация переходит в другую, называется температурой превращения (или точкой превращения). Как и в случае плавления, при превращении кристаллов одной модификации в другую происходит поглощение или выделение теплоты, называемой скрытой теплотой превращения или просто теплотой превращения. Различные модификации одного и того же вещества обладают различными оптическими, механическими, термическими и другими свойствами. Превращение из одной модификации в другую представляют собой один из видов фазовых превращений вообще.

II. может существовать в двух формах. Первый вид II. имеет место в том случае, если одна модификация устойчива при одной температуре, другая—при другой. Такой II. называется энантиотропией, а сами модификации—энантиотропными. Энантиотропные превращения при постоянном внешнем давлении имеют определенную точку превращения, при к-рой обе модификации находятся в равновесии друг с другом, т. е. одинаково устойчивы, а следовательно, имеют равные удельные термодинамические потенциалы. В частности, обе модификации обладают одинаковой упругостью пара, находящегося в равновесии с ними. Интерес-

ный случай энантиотропии существует у азотнокислого аммония, к-рый в узком температурном интервале обладает пятью модификациями, точки превращения к-рых: -16° , $+35^{\circ}$, $+85^{\circ}$ и $+125^{\circ}$. К энантиотропному виду принадлежат также аллотропические модификации серы, железа, многочисленных органич. соединений и т. д.—Другой вид П. имеет место в том случае, когда имеется только одна устойчивая модификация, в то время как другие модификации неустойчивы. Такой П. называется *монокрипией*. Можно, однако, и в этом случае получить твердую неустойчивую модификацию при кристаллизации переохлажденного расплавленного вещества. Такое вещество в случае монокрипии сначала кристаллизуется в виде неустойчивой модификации. Монокрипные модификации не могут быть в равновесии друг с другом.

Опыт показывает, что при изменении давления энантиотропия может перейти в монокрипию и наоборот. Так, например, Тамман в своих исследованиях показал, что при давлениях, превосходящих 1.400 атмосфер, сера монокрипна выше 153° , т. к. при этих условиях существует лишь ромбическая сера. Эти явления имеют большое значение в геохимических процессах. Теплота превращения одной модификации в другую может быть определена по уравнению Клапейрона—Клаузиуса (см. *Плавление*), что подтверждается экспериментальными исследованиями Таммана. *Ф. Королев.*

ПОЛИНЕВРИТ (от греч. *polys*—многие и *neuritis*—воспаление нерва), множественное воспаление периферических нервов (гл. обр. нервов периферических отделов конечностей), носящее симметричный характер. Причины возникновения П. очень разнообразны: П. могут развиваться как в результате различных инфекций (брюшной тиф, скарлатина, оспа, грипп, роза, пневмония, острый суставный ревматизм и пр.), так и вследствие всевозможных интоксикаций (алкогольное, свинцовое, мышьяковое, ртутное и др. отравления). Большую роль в развитии П. играют предрасполагающие моменты в виде общего истощения организма и перенесенных ранее инфекций. Так, алкогольный П. может развиваться у старых алкоголиков в результате случайно перенесенной инфекции. Токсикозы беременности также могут являться причиной развития П. Изменения, происходящие в периферических нервах при П., могут быть двух родов—паренхиматозные (дегенеративные) и интерстициальные (воспалительные). В первом случае происходит распад нервного волокна (гибель всех его элементов—Валлеровское перерождение) или распад миелинового вещества его оболочек только на известных участках; при интерстициальных П. в нерве наблюдаются воспалительные изменения с отеком и кровоизлияниями, локализующимися в соединительнотканых оболочках нервных волокон. Преобладание того или иного типа изменения зависит от степени воздействия вредного фактора на периферические нервы. Основные симптомы П. сводятся к сочетанию атрофических явлений в мышцах конечностей (похудания) с расстройством в них чувствительности; поражения носят обычно симметричный характер. С клинической стороны различают след. виды П.: 1) смешанный тип, где имеются одинаковые нарушения движения, чувствительности и трофических функций в конечностях (алко-

гольный и мышьяковый П.); 2) двигательный тип—с преобладанием паралича конечностей (свинцовый П.); 3) атактический тип, характеризующийся наличием болей, угасания сухожильных рефлексов и расстройства координации (атаксия); эта форма носит название ложной спинной сухотки (псевдотабес); 4) вазомоторный тип—с преобладанием сосудодвигательных расстройств; 5) атрофический тип—с резким и быстрым развитием расстройств трофики мышц (невротическая мышечная атрофия) и с вовлечением в процесс спинного мозга; 6) тип с психическими расстройствами (т. н. *Корсаковский психоз*, см.), при к-ром в процесс вовлекается и головной мозг.—Описанные формы не всегда встречаются в чистом виде—нередки комбинации отдельных форм. Предсказание при П. в общем благоприятное; при этом инфекционные П. дают лучшее течение, нежели токсические.

Лечение П.: устранение токсинов, выведение их из организма; лечение инфекций, вызвавших П.; с лечебной целью применяются: световые и водяные ванны, массаж, электрические процедуры; сохранение конечностей в тепле; инъекции стрихнина и полный покой (постельный режим). С точки зрения профилактики важное значение имеет раннее обнаружение хронических интоксикаций (напр., профессиональных).

Лит.: Острый инфекционный и токсический полиневрит, под ред. А. И. Геймановича, Б. Н. Могильницкого и М. С. Маргулиса, Харьков, 1931. *А. Кульков.*

ПОЛИНЕЗИЙСКИЕ ЯЗЫКИ, вместе с малайскими, индонезийскими, меланезийскими и микронезийскими входят в большой цикл малайско-полинезийских (австронезийских) языков. П. я. распространены в Тихом океане в Полинезии и, кроме того, на нек-рых островах Меланезии. Они характеризуются весьма сложной грамматич. структурой, особенно в глаголе, к-рый располагает многочисленными категориями видового, модального и залогового значения, выражающимися префиксами, суффиксами, а также полным или частичным удвоением основы. Глагол может выражать не только характер действия, но и его направление. Развито объективное спряжение. Имя имеет артикль. Объектные отношения выражаются достаточно развитой системой предлогов. В местоимении различаются инклюзивные и эксклюзивные формы. Порядок расположения грамматических элементов неустойчив. Так, напр., на языке тонга «я иду»—*oku-alu-an* (показатель настоящего времени—*oku*, *итти-алу*, *я—an*) или *oku-an-алу*. Словарь П. я. характеризуется конкретностью и образностью; так, на языке маори *tuka mata* (дуга глаза)—бровь. Характерно наличие различных названий для мужских и женских растений одних и тех же видов, по несколько названий для одной птицы в зависимости от времени года, различных названий для хвоста птицы, животного и рыбы и т. д.

Лит.: Tregear E., *Maori-Polynesian comparative dictionary*, Wellington, 1891; Schmidt W., *Über das Verhältnis der melanesischen Sprachen zu den polynesischen und untereinander*, W., 1899; Ellis R. S., *Dialect changes in the Polynesian languages*, «The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland», L., 1899, new ser., v. II, № 1, 2; Ray S. H., *The Polynesian languages in Melanesia*, «Anthropos», W., 1919—20, Bde XIV—XV, H. 1—3; Jensen H., *Studien zur Morphologie der polynesischen Sprache*, Hannover, 1923; Fink F. N., *Die Wanderungen der Polynesier nach dem Zeugnis ihrer Sprachen*, «Nachrichten von der K. Gesellschaft der Wissenschaft zu Göttingen», philologisch-historische Klasse, 1909, V; см. также литературу к ст.

Малайско-полинезийские языки и схематическую карту П. н. в ст. Индонезийские языки.

ПОЛИНЕЗИЙЦЫ (иногда также *канаки*, хотя данное наименование относится только к туземцам Гавайских о-вов), туземное население Полинезии за исключением о-вов Фиджи, населенных *меланезийцами* (см.). Антропологически и лингвистически весьма близки малайцам, представляя собой, очевидно, результат смешения малайских и туземных этнических элементов. Заселение Полинезии малайцами относится, вероятно, к сравнительно недавнему прошлому, судя по тому, что среди П. широко распространено предание об их пришествии с легендарного острова Хавоики (Ява). Нек-рые ученые, игнорируя сложный процесс этногенеза, пытаются в последнее время вывести происхождение П. непосредственно из Сев. Индии и причислить их к «индо-арийцам». В эпоху первой европейской колонизации П. стояли на довольно высокой ступени развития, причем культура их отличалась крайней неравномерностью развития различных ее сторон. Основные занятия П. составляли мотыжное земледелие с применением искусственного, в частности террасообразного, орошения и рыболовство. Значительно развиты были различные виды ремесла, в частности плетение; однако глиняная посуда была известна только на о-ве Пасхе. Большого совершенства достигли П. в обработке дерева, камня, раковин и зубов, но металлы были им совершенно неизвестны. Высокого развития достигло мореходство и изготовление больших лодок. Общественный строй П. характеризовался глубоким распадом родовых отношений, в отдельных местностях—ранними формами феодализма; сохранялись и стойкие пережитки матриархата. На большой высоте стояли у П. различные виды изобразительного искусства, в особенности скульптура из камня и дерева. П. обладали также развитой мифологией и фольклором. Религия представляла собой развитый анимизм, переходивший в некоторых местностях в классовые формы культа с храмами и влиятельным жреческим сословием.

Лит.: Cailliot E., Les Polynésiens orientaux au contact de la civilisation, P., 1909; Lessons P. A., Les Polynésiens, leur origine, leurs migrations, leur langage, 4 vls, P., 1880—84; Williamson R. W., The social and political systems of Central Polynesia, 3 vls, Cambridge, 1924; его же, Religion and social organization in Central Polynesia, Cambridge, 1937; «Journal of the Polynesian society», Wellington, 1892—

ПОЛИНЕЗИЯ, часть Океании (см.), расположенная, гл. обр., между тропиками и состоящая из многочисленных архипелагов, принадлежащих Британской империи (о-ва Токелау, Тонга, Кука, часть Самоа и др.), Франции (Таити, Тубуай, Паумоту, Маркизские и др.) и США (Гавайи и часть Самоа).

ПОЛИНОМ (многочлен, или целая рациональная функция), сумма конечного числа членов вида $Ax^a y^b z^c \dots t^d$, где A —постоянное (действительное или комплексное) число (коэфф. данного члена), x, y, z, \dots, t —независимые переменные (также действительные или комплексные), показатели степеней a, b, c, \dots, d —целые числа, положительные или равные нулю. Сумма показателей $a+b+c+\dots+d$ называется степенью члена, а наивысшая из степеней членов (с коэффициентами, отличными от нуля)—степенью П. Например, $x^5+5xy^2+x^3y^3$ есть П. от переменных x и y шестой степени, а $x^3-\frac{1}{2}x^2-\frac{1}{4}$ —П. третьей степени одного пере-

менного x . П., все члены к-рого имеют одинаковую степень, называется однородным. При сложении, вычитании и умножении П. снова получаются П., так что совокупность П. является *кольцом* (см.). Если два П. равны между собой при любых значениях независимых переменных, то у этих П. коэффициенты при соответствующих членах (т. е. членах с одинаковыми степенями независимых переменных) должны быть одинаковы. Наибольший интерес представляют П. от одного независимого переменного. П. n -й степени от одного независимого переменного имеют вид

$$A_0x^n + A_1x^{n-1} + A_2x^{n-2} + \dots + A_{n-1}x + A_n \quad (1)$$

(коэфф. A_0 предполагается отличным от нуля, из других коэффициентов некоторые или даже все могут быть равны нулю). В теории П. от одного независимого переменного основным является понятие корня П., т. е. значения независимого переменного, при котором П. равен нулю.

Согласно т. н. основной теореме высшей алгебры, всякий П. от одного независимого переменного имеет по крайней мере один (действительный или комплексный) корень. Число различных корней П. n -й степени не может быть больше n . Если x_1 есть корень П., то этот П. делится без остатка на $x-x_1$. Если П. делится на $(x-x_1)^{m_1}$ (m_1 —целое положительное число) и не делится на $(x-x_1)^{m_1+1}$, то число m_1 называется кратностью корня x_1 . Если x_1, x_2, \dots, x_n —корни П. (1), а m_1, m_2, \dots, m_n —кратности этих корней, то

$$A_0x^n + A_1x^{n-1} + A_2x^{n-2} + \dots + A_{n-1}x + A_n = A_0(x-x_1)^{m_1}(x-x_2)^{m_2}\dots(x-x_n)^{m_n},$$

причем, очевидно, $m_1+m_2+\dots+m_n=n$. В современной алгебре рассматриваются также П., в к-рых коэффициенты и независимые переменные являются элементами нек-рого кольца. Для таких П. не все изложенное выше является верным (напр., П. n -й степени от одного переменного может иметь более n корней).

Лит.: Бохер М., Введение в высшую алгебру. М.—Л., 1933; Ван-дер-Верден Б. Л., Современная алгебра, ч. 1, М.—Л., 1934; Сускевич А. К., Основы высшей алгебры, 3 изд., Москва—Ленинград, 1937.

В. Туркин.

ПОЛИНЯК (Polignac), Жюль Арман (1780—1847), князь, франц. политич. деятель. Во время буржуазной революции конца 18 в. эмигрировал за границу. Вместе с братом принимал участие в заговоре Кадудаль против Бонапарта, был схвачен и в июне 1804 приговорен к тюремному заключению; в 1813 бежал; примкнул к графу д'Артуа. Ярый реакционер и мракобес, он отказался в 1815 принести присягу в верности Конституционной хартии и впоследствии был активным членом католич. Конгрегации. Пользовался неограниченным доверием Карла X и считался его личным другом. 8/VIII 1829 заменил в пр-ве Мартиньяка, казавшегося королю слишком уступчивым по отношению к либералам, на посту председателя кабинета министров и министра иностранных дел. Вызывающе-реакционный курс правительства П. привел к ряду резких столкновений с оппозицией; изданные им 26/VII 1830 т. н. июльские орлонансы послужили поводом для взрыва Июльской революции 1830 (подробнее о политике П. и об Июльской революции см. Франция, Исторический очерк, ст. 581—582). После свержения Бурбонов П. был арестован и приговорен к бессрочному заключению, но в 1836 был амнистирован и уехал в Лондон, откуда вскоре вернулся во Францию.

ПОЛИОКСИАНТРАХИНОНЫ, органические синтетические и природные красители, производные антрахинона, содержащие несколько оксигрупп в молекуле. Известно большое количество изомерных П. Таковы пурпурин (1-, 2-,

4-триоксиксантрахинон), содержащийся в марене, антрагаллол (1-, 2-, 3-триоксиксантрахинон), флавопурпурин (1, 2, 6), антрапурпурин, важные синтетические протравные красители, эмодины, содержащиеся в лекарственных растениях и применяющиеся как медикаменты. Некоторые П. (напр., ализарин-бордо) применяются в аналитич. химии.

ПОЛИОМИЭЛИТ (от греч. *polios*—серый и *myelon*—спинной мозг), детский спинномозговой паралич, болезнь Гейне-Медина, острое инфекционное заболевание, сущность к-рого заключается в поражении определенных отделов спинного мозга (передних рогов). Возбудитель болезни относится к т. н. фильтрующимся вирусам. Впервые П. был описан Гейне (1840) в виде детского паралича; в дальнейшем Медином (1887) был отмечен эпидемич. характер распространения этого заболевания, к-рое получило название эпидемического П. Значительные эпидемии этого заболевания наблюдались в Скандинавских странах.

Основные симптомы: острое начало, повышение температуры, рвота, мозговые симптомы. В дальнейшем течении процесс поражает вещество спинного мозга, развиваются параличи конечностей (в первые пять дней болезни), чаще—нижних ($\frac{4}{5}$ всех случаев), и мышц живота. Чувствительность обычно не расстраивается. Смертность при остром П. в среднем 10—15%. Смерть наступает чаще на 3—5-й день болезни вследствие поражения дыхательного центра или паралича межреберных мышц и диафрагмы. Взрослые менее восприимчивы к П., нежели дети.—Патологоанатомическая картина П. сводится к рассеянному воспалительным изменениям в веществе мозга и мягких мозговых оболочках. Болезненное начало П. распространяется по лимфатическим путям периферич. нервов, сообщающихся с подпаутинным пространством спинного мозга. Некоторыми авторами описана подострая форма П., представляющая одну из форм спинномозгового сифилиса. Болезнь развивается в результате изменения стенок (эндартерит) передней артерии спинного мозга и протекает в виде атрофического паралича конечностей. К этой же группе относятся мышечные атрофии, развивающиеся в конечностях вследствие интоксикации (сочетание П. и полиневрита). Хроническую форму П. нек-рые авторы склонны отождествлять с прогрессирующей мышечной атрофией спинального типа, относящейся к категории наследственно дегенеративных. Часть авторов выделяет хронический П., локализирующийся преимущественно в отдаленных от туловища мышцах конечностей (мелкие мышцы кистей рук), в особую форму. В качестве причинных моментов в этом случае выдвигается травма и сифилис.

Лечение в острых случаях П.—сывороточное (сыворотка крови лиц, перенесших П.), отчасти симптоматическое (покой, уротропин, салициловые препараты, ванны, влажные обертывания). В период восстановления функций—массаж и пассивные движения. В случаях подострого и хронического полиомиелита при сифилисе—специфическое лечение; при наследственно дегенеративных формах—физиотерапия.

Лит.: Кроль М. Б., Маргулис М. С., Проппер Н. И., Учебник нервных болезней, 2 изд., М.—Л., 1937.

А. Кульков.

ПОЛИПЕПТИДАЗЫ, ферменты, расщепляющие полипептиды (см. *Пептидазы*).

ПОЛИПЕПТИДЫ. Под П. обычно подразумевают *пептиды* (см.), содержащие много остатков аминокислот.

ПОЛИПЛОИДИЯ, изменение числа хромозом (см.) в клетках организмов, состоящее в том, что нормальный диплоидный набор хромозом увеличивается до величин, кратных гаплоидному (свойственному гаметам). Нередко диплоидный набор претерпевает уменьшение вдвое, в результате чего число хромозом в каждой клетке тела становится равным гаплоидному числу. Если последнее обозначить *n*, то нормальный диплоидный набор будет *2n*. Полиплоидный же ряд будет иметь вид *1n*, *2n*, *3n*, *4n* и т. д. Полиплоидные ряды форм могут быть получены экспериментально. Механизм возникновения полиплоидов состоит в основном в удвоении всего первоначального набора хромозом. Причины удвоения хромозом бывают самые разнообразные. К ним относятся различные внешние, гл. обр. температурные воздействия, изменения физико-химич. свойств плазмы и т. п. В большинстве случаев кратное увеличение числа хромозом ведет к усилению многих признаков исходной формы, к увеличению размеров клеток, а следовательно, органов и всего организма в целом, и поэтому овладение этим процессом является чрезвычайно важным для использования его в селекционном деле. В настоящее время уже разработан ряд методов искусственного вызывания П., в том числе под влиянием и нек-рых алкалоидов (колхицина). П. широко распространена среди растений и почти неизвестна в животном мире.

ПОЛИПТЕРУС, современный представитель кистеперых рыб, то же, что *многопер* (см.).

ПОЛИПТИК, опись земельных владений средневековых монастырей Западной Европы; по характеру и содержанию П. соответствуют русским писцовым книгам. Наиболее типичным полиптиком является так называемый Сен-Жерменский полиптик. Близок к нему по характеру Реймский полиптик. В Англии параллель к П. континентальных стран средневековой Европы представляют так называемые экстенды маноров 13 в., т. е. описи поместий крупных английских монастырей—Глостерского, Рамзейского и др. П.—очень важный источник для изучения аграрного строя феодальной Европы.

ПОЛИПЫ, ветвящиеся разрастания покровного эпителия кожи, а также эпителия, выстилающего внутренние полые органы и каналы. Полипы могут развиваться в различных участках воздухоносных путей (слизистая оболочка носа, гортани, трахеи, бронхов, добавочных полостей носа), пищеварительного тракта (пищевод, желудок, тонкие и толстые кишки), мочевыводящих путей (мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал), половых путей (матка, трубы, влагалище и т. д.). Основанием П. являются древовидные, сосочковые разрастания соединительно-тканной основы, покрытые снаружи эпителием того типа, к-рым выстлана поверхность, несущая развивающийся П. В центре соединительного сосочкового выхода проходят кровеносные, лимфатические сосуды и нервы. П. рассматривается как сосочковая опухоль доброкачественного характера. Размеры П. варьируют от едва заметных, иногда микроскопических

выростов, до крупных, величиной с кулак и более, новообразований. От этих истинных, опухолевых по природе возникновения (но не по строению), П. отличаются воспалительные полипозные разрастания, развивающиеся большей частью на слизистых оболочках при длительном раздражении последних хроническим воспалительным процессом (остроконечные кондиломы или папилломы наружных половых частей при гоноррее, широкие кондиломы этих же областей при сифилисе); воспалительную же природу, по всей вероятности, имеют и многие П. дыхательных путей, желудка (полипозный гастрит) и др.

Значение П. определяется: 1) расстройствами функций органа, к-рыми сопровождается развитие их (напр., П. голосовых связок, полости носа и т. д.); 2) кровотечениями из них, возникающими в результате расстройств кровообращения, обычных для всякой опухоли (напр., кровоточащие полипы матки и др.); 3) воспалительными и некротическими процессами, к-рые могут развиваться в П. в связи с расстройствами питания и кровообращения; 4) возможным переходом П. в злокачественную опухоль — рак. Лечение полипов хирургическое.

А. Рапопорт.

ПОЛИПЫ, сидячие формы *кишечнополостных* (см.), противопоставляемые свободно плавающим *медузам* (см.). Более или менее цилиндрическое тело П. прикрепляется к подводным предметам одним концом, подошвой. На противоположном конце (полюсе) находится ротовое отверстие, окруженное обычно щупальцами. У П. ярко выражены явления *регенерации* (см.) и вегетативного размножения, особенно *почкования* (см.). В результате последнего П. часто образуют колонии.

ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ, применяются при механическом полировании, главным образом круглых и тянутых изделий или изделий, полученных обработкой давлением из листового материала. Особенно часто применяется механическое полирование при окончательной

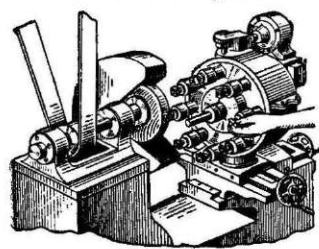


Рис. 1.

обработке изделий после гальванического покрытия никелем, хромом и т. п. При массовом производстве применяются два основных способа механического полирования изделий — полирование на револьверно-полировальных станках и в барабанах с шариками. На рисунке 1 приведен револьверно-полировальный станок. Изделия закрепляются во вращающейся револьверной головке; вращающийся полировальный круг соответствующего профиля подводится к изделию. Окружная скорость полировального круга составляет от 15 до 30 м/сек. Для полирования фасонных изделий лучше применять войлочные круги, покрытые полировальным составом. Войлок для полировальных кругов должен обладать большой плотностью, коротким волосом и не должен содержать большого количества жира. На рис. 2 приведен полировальный круг с рабочей поверхностью из кожи, к-рая должна быть мягкой и эластичной. Больше всего пригодна кожа, взятая из шейной или брюш-

ной части шкуры моржа или буйвола. Для придания изделиям окончательного блеска («глянца») применяются матерчатые или щетинные полировальные круги. Матерчатый круг состоит из 30—50 вырезанных по окружности и скрепленных в центральной части полотен материи (полотна или сукно). Полирующий состав наносится на рабочую поверхность круга и иногда наклеивается столлярным клеем. На рис. 3 представлен полировальный станок с вращающимся барабаном для полирования шариками. Эти барабаны в большинстве случаев делаются из дерева или имеют внутри деревянную обшивку. В барабан закладываются изделия, стальные шарики и полировальный состав. При вращении барабана шарики, скользя по изделию, сглаживают поверхность изделия при помощи полировального состава.

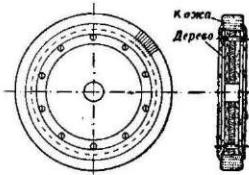


Рис. 2.

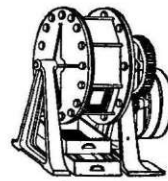


Рис. 3.

При полировании в барабанах в качестве полирующих материалов применяются древесные опилки, обрезки кожи, песок и наждак.

ПОЛИРОВАНИЕ, процесс окончательной, чистой обработки поверхности изделия с целью получения высокой точности и чистоты. При П. с поверхности изделия снимается самый незначительный слой материала. Процесс П. является физико-химическим. По данным академика И. В. Гребенщикова, установлено определенное соотношение между химич. устойчивостью полированного стекла и скоростью процесса П.: чем тоньше пленка окислов, возникающая на поверхности стекла благодаря гидролизу кремнекислых соединений под действием воды, тем быстрее проходит процесс П. Замена воды какой-либо другой водонесодержащей жидкостью приводит к сильному замедлению процесса П. стекла. Аналогичные явления наблюдаются и при П. металлов. В этом случае также установлено сильное влияние химич. реагентов на скорость процесса П. При П. стали с крокусом или окисью хрома в присутствии воды и водорода количество снятого металла в единицу времени меньше, чем при сухом П. В последнем случае процесс окисления поверхностного слоя стали идет более интенсивно, и на поверхности создается кислородная пленка — гидроокиси железа, которая легко снимается абразивом. В качестве абразивных материалов при П. наиболее часто применяются крокус, пемза, венская известь и окись алюминия. В последнее время большое распространение начинают получать специальные полировальные круги с очень мелким алмазным зерном и специальная паста, изготовленная Государственным оптическим институтом. При П. металлов абразивный материал (зернистость от 150 до 600) в смеси с какой-либо смазкой (стеариновая кислота, парафин, воск, минеральные масла) наносится на специальные полировальники. В зависимости от применяемого абразива и свойств обрабатываемого материала в качестве полировальника может служить чугун, стекло, кожа, материя. Кожа и материя чаще всего применяются при механич. П. в виде специальных кру-

гов, а чугун и стекло—при ручном. Для П. дерева в качестве абразива применяется пемза. Результаты исследований свойств полированной поверхности металла показали, что она обладает значительно большей износостойкостью, стойкостью против коррозии и повышенной твердостью.

ПОЛИС (страховой), страховая квитанция, именной или предъявительский документ, выдаваемый при заключении договора о *страховании* (см.). Обязательно включение в П.: а) наименования страховщика, страхователя; б) указания, что или кто страхуется, на какой срок, и обозначения суммы, в) названия риска или события, наступление которого влечет уплату страховщиком страховой суммы, г) иных обязательных условий по отдельным видам страхования (Гр. код. РСФСР, статьи 375, 380 и соответствующие статьи гр. код. других союзных республик).

ПОЛИСАПРОБЫ, см. *Сапробионты*.

ПОЛИСАХАРИДЫ, или **полиозы**, сложные углеводы, соединения моносахаридов, или моноз, между собой по типу эфиров с выделением молекулы воды. Наиболее известными представителями П. являются клетчатка, крахмал, лигнин, гликоген и др. В состав нек-рых П. входят, кроме сахаров, и другие группы. П. аморфны, не обладают сладким вкусом, слабо или вовсе нерастворимы в воде. П. различаются между собой по характеру входящих в их состав простых сахаров. Для П., состоящих из гексоз, общей формулой является $(C_6H_{10}O_5)_x$, для П., состоящих из пентоз (пентозанов), $—(C_5H_8O_4)_x$. При гидролизе под действием кислот, щелочей или ферментов П. распадаются, проходя ряд стадий, до соответствующих моноз.

П. у растений. У растений полисахариды количественно преобладают над всеми остальными соединениями. Одни из них служат запасными веществами; они играют при процессах превращения веществ роль источников энергии, сжигаемых в окислительных реакциях дыхания, а также являются теми запасами, в виде которых сохраняется материал для перемещения при соответствующих условиях в места новообразования клеток, где они идут на формирование клеточных стенок; к таким веществам относятся крахмал, инулин, гликоген, гемицеллюлозы. Другие полисахариды образуют скелетное вещество растений, входя в состав клеточных стенок (клетчатка, гемицеллюлозы, пектиновые вещества) или связывая между собой отдельные клетки (пектиновые вещества). Наконец, третьи представляют продукты переработки, выделяемые растениями (слизи, гумми). Распространение этих соединений между различными представителями растительного мира носит на себе тот же отпечаток закономерности, как и распространение остальных веществ. Гликоген встречается только у грибов. Среди цветковых растений есть крахмалонакопители и сахаронакопители; инулин, полисахарид левулезы, встречается, гл. обр., в подземных органах сложноцветных растений (земляная груша, цикорий). Отдельные гемицеллюлозы характерны для тех или иных растительных групп: маннаны распространены в семенах пальм, галактаны—в семенах бобовых. К совершенно определенным систематическим единицам приурочивается способность образовывать гумми и слизи. Еще больше различий чисто количественного порядка. Наиболее

распространенным из запасных полисахаридов надо считать *крахмал* (см.), особенно богато представленный в семенах (в семенах риса—75% от веса семени, в семенах пшеницы—65%). При прорастании семян этот запасный крахмал разлагается амилазой до солодового сахара. Большие количества крахмала могут накапливаться также в древесинной паренхиме стеблевых частей ряда растений: в сердцевине саговой пальмы было найдено 60% крахмала при расчете на сухой вес, в стволе настоящего каштана—от 17% до 24%, в клубнях картофеля—до 25%, считая на сырой вес. П., в особенности крахмал, являются важнейшей углеводной частью многих продуктов питания (картофель, хлеб, крупы и т. п.). Другие полисахариды (например, клетчатка или целлюлоза) содержатся в древесине, хлопке и служат сырьем в промышленности (производство бумаги, искусственного волокна, взрывчатых веществ и др.).

ПОЛИСЕМИЯ (греч.), лингвистический термин, применяемый в *семасиологии* (см.). Под П. понимается многозначность слова, возможность употребления одного и того же слова в разных значениях. Так, одно и то же слово может обозначать разные предметы, связанные в прошлом по своей общественной функции; при забвении этой исторической связи перенесенное название осмысливается как особое значение слова: «перо» (птичье)—«перо» (орудие письма—в старину писали птичьими перьями). Далее, одно и то же слово может сосуществовать с разными значениями в разных социальных диалектах или в разных секторах производственной лексики: ср. «операция» (военная, финансовая, хирургическая) или «стол» (мебель, питание, учреждение, власть). Наконец, слово, употребляемое для усиления эмоциональной выразительности речи, может получать значение, прямо противоположное его первоначальному: франц. *personne* («особа») — *personne* («никто») — последнее значение развилось из отрицательных предложений типа «Je ne vois personne». С явлением П. часто соприкасается явление о м о н и м и и — совпадения звуковой формы первоначально различных слов; так, омонимы «ключ» (от замка) и «ключ» (источник) могут осмысливаться как случай П. слова. Некоторые случаи омонимии могут восходить к древней полисемии слова, хотя связь между значениями, установившаяся первобытным мышлением, не понятна сознанию современного человека (учение акад. Марра о «семантических пучках» — см. ст. *Яфетическая теория*).

ПОЛИСЕРОЗИТ, системное поражение серозных оболочек воспалительным процессом. При П. поражаются одновременно серозные оболочки плевры, брюшины, сердца, а иногда и суставов. Впервые П. описан Бамбергером в 1862. П. может обуславливаться рядом заболеваний; наибольшее значение имеют ревматизм и туберкулез, меньшее — сифилис, скарлатина, корь, малярия, тифы, рожа. П. наблюдается в более молодом возрасте (до 30 лет) и особенно у детей, чаще у мужчин, чем у женщин. П. может быть экссудативным — со скоплением серозно-фибринозной жидкости в серозных полостях, и слипчиво-склерозирующим, характеризующимся утолщением серозных покровов, образованием спаек и зарощением нек-рых полостей. Клинические симптомы П. зависят от того, какие серозные полости и органы поражены.

Заболевание начинается на фоне основного процесса (ревматизм, туберкулез); при относительно хорошем самочувствии больных появляются жалобы общего характера: на слабость, нерезкие боли в груди, разлитые боли в животе, иногда на боли в суставах; в дальнейшем выявляются симптомы, указывающие на недостаточность сердца (одышка, сердцебиение). Нередко выслушивается шум трения перикарда, а при поражении плевры—шум трения последней. Живот при пальпации чувствительный, часто определяется свободная жидкость в животе (асцит). Течение П. медленное и относительно доброкачественное. Трудоспособность зависит от степени развития основного процесса.—Л е ч е н и е — консервативное, направленное в первую очередь на лечение основной болезни. Применяются симптоматические средства (горчичники, согревающие компрессы, банки), осторожное освещение кварцем.

Лит.: Гуревич Е. С., К клинике полисерозита, «Врачебная газета», [Л.], 1927, № 9.

ПОЛИСИНТЕТИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ, см. *Импорпорирующие (или полисинтетические) языки*.

ПОЛИСМЕН (англ.), один из низших чинов полицейской стражи в Англии и некоторых других капиталистич. странах.

ПОЛИСОМИЧНОСТЬ, умножение нормально для данного вида организмов числа *хромозом* (см.) за счет прибавления к нему лишь некоторых сортов хромозом основного набора в отличие от прибавления целых наборов (см. *Полипloidия*). Нормальное число хромозом может изменяться не только в сторону увеличения, но и в сторону уменьшения за счет потери отдельных хромозом. Все эти случаи изменения в числе хромозом обозначают общим термином *гетеропloidия*.

ПОЛИСПАСТЫ (от греч. polyspaston), система подвижных и неподвижных *блоков* (см.) для подъема или передвижения каких-либо грузов; в отличие от *талей* (см.) у П. блоки в неподвижной и подвижной обоймах расположены на отдельных осях.

ПОЛИСПЕРМИЯ (от греч. polys—многие и sperm—семя), вхождение в яйцо многих живчиков. Различают патологическую и физиологическую П. Первая представляет результат нарушения условий осеменения: напр., полиспермия легко возникает у нек-рых животных при недостаточном разведении спермы (немертины, асцидии и др.). Лишний (или лишние) живчики приводят к многополюсному митозу и тем самым к гибели зародыша. Физиологическая П. встречается, как правило, в нек-рых группах (пресмыкающиеся, акуловые, земноводные, птицы). При этом в оплодотворении, т. е. соединении с ядром яйца, участвует лишь один живчик. Остальные, по видимому, имеют значение в переработке желтка—они увеличиваются в размерах и делятся,—но к развитию яйцевого ядра никакого отношения не имеют. Патологической полиспермией благоприятствует перезревание яйца, а также действие алкалоидов—хинына и никотина.

ПОЛИСТЕЛИЯ, наличие в осевых органах некоторых высших растений (папоротников, примул секции *Auricula*, *Gunnera*) на поперечном разрезе нескольких стелей. Термин «полистелия» принадлежит Ван-Тигему и новейшими авторами считается излишним. См. *Стеллярная теория*.

ПОЛИСУЛЬФИДЫ, многосернистые металлы, образующиеся при растворении серы в водных растворах сернистых металлов (сульфидов), а также при сплавлении едких щелочей или углекислых солей с серой. Продукт сплавления поташа или соды с серой, содержащий П. и полиотионовые соли и называемый серной печеню, а также растворы многосернистого кальция, CaS_4 , получаемые кипячением известкового молока с серой, были известны еще в глубокой древности как средства для удаления волос со шкур животных. П. тщательно изучены лишь недавно при помощи современных приемов исследования. Все П. прекрасно растворимы в воде и сильно гидролизуются. Кислотами П. разлагаются с выделением серы и сероводорода. Строение их точно не выяснено; предполагают существование в них цепи атомов двувалентной серы или координационную связь между атомами серы. П. легко окисляются, особенно в растворах, кислородом воздуха, с выделением серы. Часто встречаются в природе; наиболее распространены: серный колчедан, FeS_2 , и минерал марказит того же состава. П. (серная печень и серная известь) применяются, гл. обр., в кожевенном деле, а также в др. производствах.

Лит.: Реми Г.; Учебник неорганической химии; т. I, Л., 1933.

ПОЛИТБЮРО ЦК ВКП(б), по уставу ВКП(б) избирается пленумом Центрального Комитета ВКП(б) для руководства политической работой [см. *Устав ВКП(б)*].

ПОЛИТЕИЗМ (греч. polys—многие и theos—бог), м н о г о б о ж и е, этап в истории религии, характеризующийся представлением о фантастическом сверхъестественном мире как об иерархии богов и преобладанием в культе умиловительного элемента над магическим. Политеизм зарождается еще в первобытном обществе. Боги политеизма развились из духов, порожденных фантазией дикаря, бессильного в борьбе с природой. Они представляются не только более могущественными, чем духи дикарей, но и личными существами. Боги являлись олицетворениями подавлявших человека сил и явлений природы, как и духи первобытной религии, но более индивидуализированными и в то же время более обобщенными, чем духи. Недаром обозначение понятия «бог» в разных языках, как, например, deus древних римлян, theos древних греков, elohim древних евреев, Gott древних германцев, русское «бог» и украинское «біг», первоначально обозначало либо небо, либо солище, либо грозу, либо гору и т. д. Фантастическим персонификациям этих сил и явлений природы первобытная фантазия отводила главенствующее место в сверхъестественном мире. В классовом обществе, где наряду с ростом власти человека над природой растут и углубляются классовые противоречия, боги и духи П. все более становятся фантастич. отражением общественных сил, господствующих над людьми, к-рые подавлены эксплуатацией, гнетом, порабощением, нищетой, войнами, разорением и прочими неизбежными язвами эксплуататорского классового строя. Боги и духи, наряду с естественными атрибутами, приобретают, говоря словами Ф. Энгельса, все большее количество общественных атрибутов. Как старшие, так и младшие боги политеистич. религий наделены в той или иной мере социальными функциями, а возглавляющие их верховные боги

«цари небесные» (Ра у египтян, Зевс у греков, Юпитер у римлян и т. д.) оказываются фантастич. олицетворением не только сил природы (солнца, неба и т. д.), но и государства рабовладельцев или крепостников с его иерархич. аппаратом принуждения и подавления масс. При всем местном своеобразии политеистич. религий (их называют также «естественными») все они характеризуются следующими общими, весьма существенными особенностями: пышным расцветом мифологии, большей или меньшей антропоморфностью представлений о сверхъестественных существах (наибольшей степени она достигает в религиях Древней Греции и Рима), выделением профессионального жречества как господствующей касты или части господствующего класса, преобладающим значением обрядности, как магической (пищевые запреты, омовения, гадания и т. д.), так и умиротворительной (молитвы и жертвоприношения), ярко выраженной политической ролью культа и, наконец, ограниченностью культа пределами одного племени или народа. «Боги каждого отдельного народа были национальными богами, власть которых не переходила за границы охраняемой ими национальной области. По ту сторону границ начинались царства других богов. Все эти боги жили лишь до тех пор, пока существовали создавшие их народности, и падали вместе с ними» (Энгельс, Людвиг Фейербах, в кн.: Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XIV, стр. 674). Лишь на следующем за П. этапе религиозного развития из недр отдельных политеистич. религий выделились «единые» боги так называемых монотеистических религий (см. *Монотеизм*).

ПОЛИТЕЛИЯ (гипертелия), многососковость, см. *Гипермастия*.

ПОЛИТЕХНИКУМ (политехнический институт), высшее техническое учебное заведение (в дореволюционной России и капиталистич. странах) с несколькими отделениями (факультетами) для подготовки инженеров различных специальностей, агрономов и др. специалистов. В России первый П. был открыт в Риге в 1862 как общественное (негосударственное) учебное заведение (с отделениями разной длительности обучения: с 5-летним курсом на механическом, химическом, инженерном, строительном отделениях, 4-летним—на агрономическом и 3-летним курсом на коммерческом отделении. В 1898 были учреждены политехникумы Киевский и Варшавский (с отделениями механическим, химическим, инженерным, а в Киевском, кроме того,—сельскохозяйственным). В 1902 был открыт Петербургский П. как высшее техническое учебное заведение нового для России типа. По оборудованию, методам работы и научным силам он стоял на уровне заграничных политехникумов. В нем имелись факультеты: экономический, судостроительный, металлургический, электротехнический. Открытие всех этих П. было вызвано развитием капитализма во второй половине 19 в., особенно в 90-х гг. В 20 в. царское правительство, несмотря на целый ряд настоячивых ходатайств с мест (напр., от Тбилиси, Саратова, Воронежа и др. городов), упорно тормазило дальнейшее развертывание сети П. За 15 лет (1902—17) был открыт лишь один Донской П.

В капиталистических странах наибольшее развитие к началу 20 в. получили П. в Герма-

нии (особенно известными были П. в Берлине, Дрездене, Мюнхене, Штуттгарте, Карлсруэ, подготовлявшие дипломированных инженеров). Во Франции особенной известностью пользуется Высшая политехнич. школа, открытая еще в 1794. Несколько П. имеется в США, хотя в большинстве случаев высшая технич. подготовка там дается в технич. колледжах и на технич. факультетах университетов. Большой известностью пользуется единственный швейцарский П. в Цюрихе. В Швеции—один П. (в Стокгольме).

В Советском Союзе учебные заведения типа политехникума неприемлемы, так как массовая, широкая подготовка кадров, которая осуществляется в стране, возможна только в строго специализированных высших учебных заведениях (втузах и вузах).

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ, технико-экономический музей в Москве. 30/V 1872, в связи с 200-летием со дня рождения Петра I, по инициативе Общества любителей естествознания в Москве была организована первая в России политехнич. выставка, материалы которой послужили основой для создания Музея прикладных знаний (Политехнический музей), открытого для осмотра 30/XI 1872.

Основанный по требованию и при поддержке московского купечества и фабрикантов, П. м. вплоть до Великой Октябрьской социалистич. революции во всей своей работе в основном исходил из интересов московских купцов и фабрикантов. Особенно яркое выражение это находило в экспозициях музея, имевших сплошь и рядом чисто рекламный характер (выставки образцов продукции отдельных купеческих и промышленных фирм). И тем не менее в условиях общей отсталости царской России П. м. постепенно стал одним из крупных культурных учреждений страны и сыграл известную положительную роль как очаг популяризации научно-технич. знаний и как общественный научно-технический центр. Это в значительной степени объясняется тем, что Академия наук того времени не занималась «прикладными науками». Такие крупнейшие ученые, как Тимирязев, Жуковский, Яблочков, Вильямс и др., пытались создать общественный научно-технич. центр, для чего и использовали П. м. Из массовых мероприятий П. м., получивших широкую известность, следует отметить научно-популярные лекции («воскресные чтения»), рассчитанные на широкий круг слушателей. П. м. активно участвовал в организации первых Высших женских курсов в Москве и др. Со дня основания вплоть до Великой Октябрьской социалистической революции П. м. имел следующие отделы: 1) технический, 2) сельскохозяйственный, 3) прикладной зоологии, 4) прикладной физики, 5) архитектурный, 6) торгового мореходства и 7) учебный (организован в 1877).

Великая Октябрьская социалистическая революция коренным образом изменила условия и содержание работы П. м., поставив его на службу социалистическому строительству. Уже в период между февралем и октябрём 1917 московский пролетариат использует П. м. для нужд революции. В течение всего 1917 года в здании П. м. проводил свою работу первый Московский Совет рабочих депутатов. В 1917 в большой аудитории П. м. выступал В. И. Ленин. Здесь состоялось совещание фракции большевиков Московского Совета, вынесшее

решение о передаче всей власти Советам. В П. м. происходило историческое заседание, на котором был выбран Военно-революционный комитет.—После победы Великой Октябрьской социалистич. революции была создана специальная коллегия по управлению музеем, в которую входили тт. Н. К. Крупская, Ф. В. Ленин и др. В 1919 П. м. был передан в ведение Наркомпроса РСФСР и был переименован в Центральный институт политехнич. знаний. В 1922 со дня своего пятидесятилетия он стал именоваться Государственным П. м. В первые же годы Советской власти П. м. проделал большую работу по обновлению экспозиций и пропаганде технич. знаний среди широких масс трудящихся. Организованная П. м. в 1925 первая радиовыставка, получившая высокую оценку Ф. Э. Дзержинского, свидетельствовала о том, что Политехнический музей, долгое время не изживавший старых форм работы, не включавшийся в активное сотрудничество с советскими хозяйственными организациями, начинает серьезно заниматься важнейшими вопросами народного хозяйства, начинает находить более живые приемы вовлечения широких масс в изучение актуальных технических проблем социалистического строительства.

Решающее значение в перестройке работы музея и его экспозиций имела приуроченная к XVII Всесоюзному съезду ВКП(б) организованная в 1934 выставка «Наши достижения», которая отобразила достижения всех ведущих отраслей социалистич. промышленности и сельского х-ва за годы первой сталинской пятилетки. Выставка обогатила П. м. большим количеством новых экспонатов и придала его работе яркое политическое содержание. Перестроенный в 1935 на основе материалов выставки П. м. становится учреждением, показывающим не только основные этапы общей истории развития техники и таких наук, как химия, физика и др., но и достижения главнейших отраслей социалистич. техники, советского народного хозяйства. Общее число экспонатов П. м. достигает в наст. время 30 тыс. Неизмеримо выросла массовая работа музея. До революции в лучшие годы число посетителей П. м. не превышало 150 тыс. чел., а в 1937 его посетили 750 тыс. чел.

В настоящее время П. м. проводит большую массовую политико-просветительную работу (лекции, экскурсии, конференции, выставки и пр.). Он является ведущим технико-экономич. музеем, помогающим однородным музеям Союза определять необходимое содержание и методы работы.—В П. м. 14 основных отделов: 1) вводный, 2) топливной пром-сти, 3) металлургии, 4) машиностроения, 5) энергетики, 6) связи, 7) химии, 8) строительной пром-сти, 9) легкой пром-сти, 10) пищевой пром-сти, 11) социалистического сельского хозяйства, 12) лесного хозяйства, 13) водного транспорта, 14) лекционный. В нем работают 5 лабораторий (физическая, химическая, холодильная, электроизмерительная и электромашинальная) и 2 кабинета (кинематики механизмов и деталей машин и автомобильный). Кроме того, в П. м. имеется большая аудитория и детский научно-технический лекторий. В П. м. размещен ряд постоянных выставок, в частности: рабочего изобретательства и рационализации; точных приборов; планово-предупредительного ремонта станков; союзоручья; глазмашширопотреба;

техники безопасности и охраны труда и др.— В здании П. м. работает Центральная детская техническая станция, имеющая мастерские по дереву и металлу, фотолабораторию, радиолабораторию, энергетич. лабораторию и химич. лабораторию.

В. Смышляков.

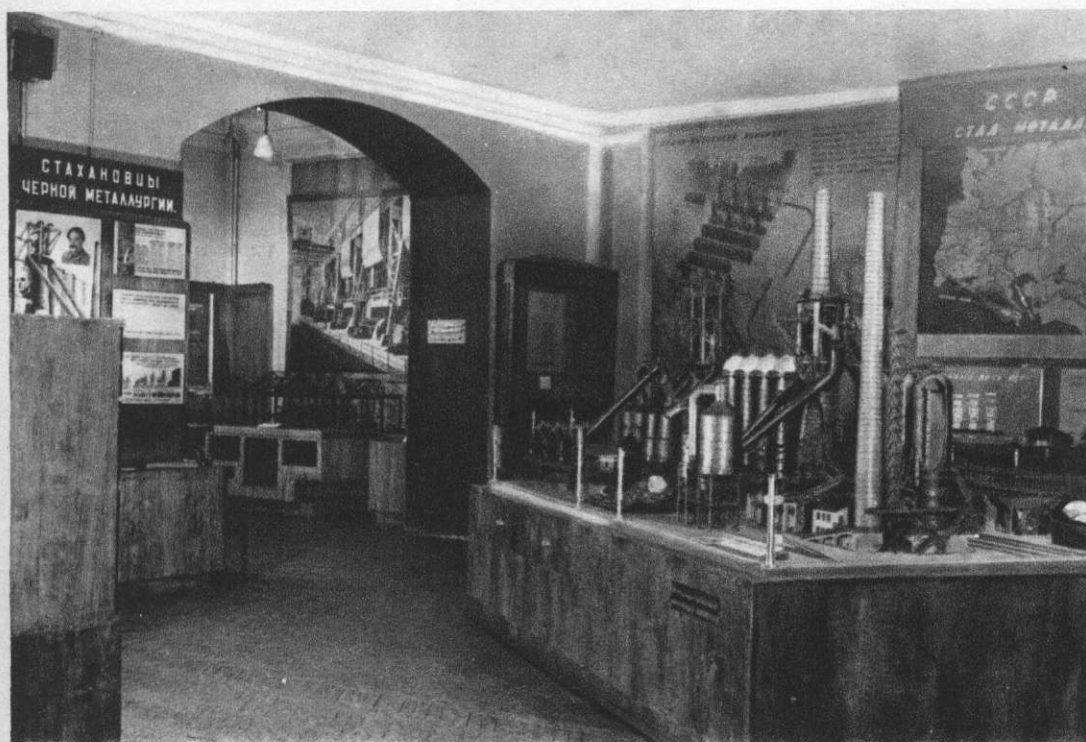
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ в школе, одна из важнейших составных частей системы коммунистического воспитания; означает овладение школьниками основами наук (физикой, химией, математикой, родным языком, географией и др.), ознакомление учащихся в теории и на практике со всеми главными отраслями производства, воспитание «всесторонне развитых строителей социализма, увязывающих теорию с практикой и владеющих техникой» [О начальной и средней школе. Постановление ЦК ВКП(б) от 5/IX 1931, в кн.: Справочник партийного работника, вып. 8, 1934, стр. 351]. Буржуазная педагогика не может выдвигать принципов П. о., так как буржуазия заинтересована в увековечении наемного рабства и в сохранении того интеллектуального одичания, на которое обрекает это рабство многие миллионы трудящихся. Буржуазия заинтересована в сохранении вековой противоположности между умственным и физич. трудом, она стремится монополизировать плоды общечеловеческой культуры и образование, предоставляя в удел рабочему классу лишь отупляющий физический труд. Для бурж. общества остается непререкаемым всеобщим законом то положение, которое установил еще в 40-х гг. 19 века Ф. Энгельс, говоря о положении рабочих в Англии: «Если буржуазия дает им жить лишь постылку, поскольку это ей необходимо, то не должно удивляться, если она и образования дает им лишь постылку, поскольку это в ее интересах. И это, право, не так уж много» (Маркс и Энгельс, Соч., т. III, стр. 402). Капиталистический строй обрекает рабочего на то, чтобы он оставался всю жизнь придатком к машине; поэтому буржуазия враждебна идее П. о., ее педагогич. теория отвергает его. Даже лучшие представители буржуазной педагогики (как Песталоцци), отразившие в своих исканиях дух франц. буржуазной революции 18 в., не подымались дальше предложений о чисто внешнем соединении труда и обучения учащихся. Буржуазные педагоги (Кершенштейнер и др.) разрабатывали принципы трудового обучения в школе, которое по существу противопоставлено П. о., исключает его.

Рабочий класс в своей борьбе за освобождение от наемного рабства, вооружившись великой освободительной теорией марксизма, поставив на место мечтаний науку, включил в состав основных своих программных требований лозунг борьбы за всестороннее развитие трудящихся, за соединение производительного труда с обучением, за П. о. как наиболее соответствующее интересам крупного производства, развитию общечеловеческой культуры, высвобождению миллионов трудящихся из под отупляющего влияния удручающего однообразия машинного труда (капиталистич. фабрики). Еще свыше 70 лет назад революционный авангард рабочего класса вписал в программу своих основных требований принцип П. о. Это требование опиралось на опыт, предшествующего историч. развития, на анализ первых попыток великого социалиста-утописта Оуэна заложить систему нового воспитания. Маркс писал: «Из фабричной системы, как

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ



Зал строительных материалов.

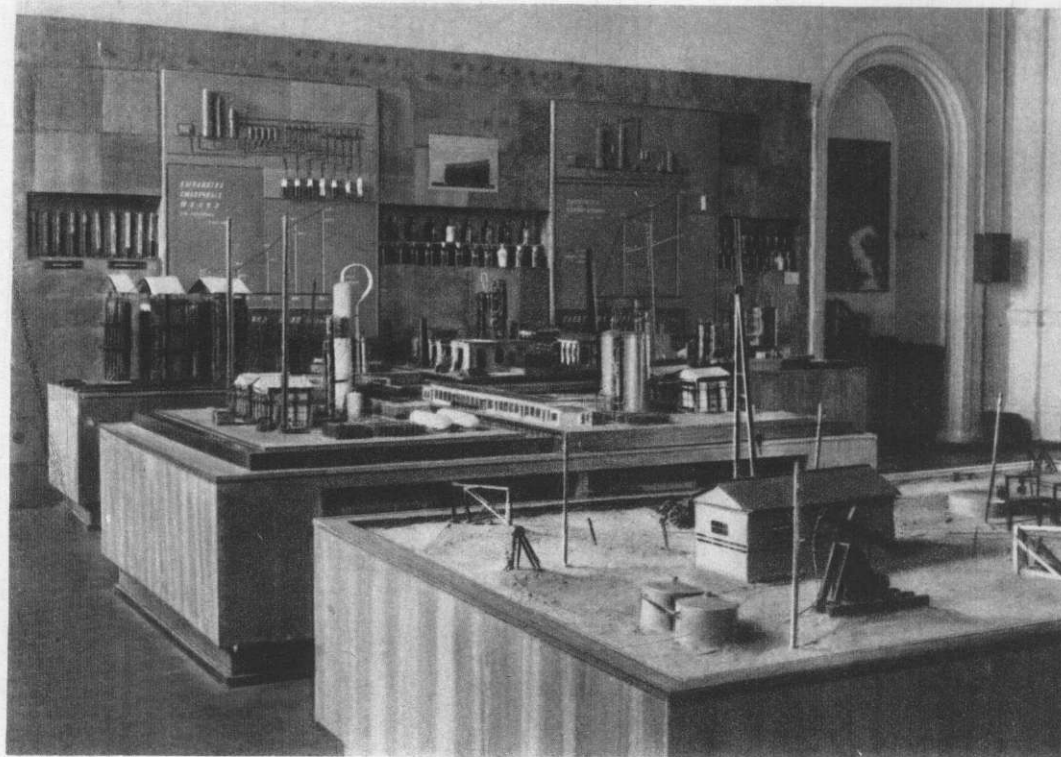


Раздел черной металлургии.

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ



Зал коммунального хозяйства.



Раздел нефти.

можно проследить в деталях у Роберта Оуэна, вырос зародыш воспитания будущего, которое для всех детей с известного возраста соединит производительный труд с обучением и гимнастикой, причем это будет не только методом повышения общественного производства, но и единственным методом создания всесторонне развитых людей» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 401—402).

В Инструкции делегатам на Женевский конгресс Международного товарищества рабочих, к-рый состоялся в 1866, Маркс написал: «Как бы то ни было—наиболее просвещенная часть рабочего класса вполне сознает, что будущее его класса, следовательно человечества, всецело зависит от воспитания подрастающего рабочего поколения... мы говорим, что родители и предпринимателям ни в коем случае не может быть разрешено применять труд детей и подростков, если он не сочетается с воспитанием. Под воспитанием мы понимаем три вещи: Во-первых: умственное воспитание. Во-вторых: физическое воспитание, такое, какое дается в гимнастических школах и военными упражнениями. В-третьих: техническое обучение, которое знакомит с основными принципами всех процессов производства и в то же время дает ребенку или подростку навыки обращения с простейшими орудиями всех производств... Сочетание оплачиваемого производительного труда, умственного воспитания, физического упражнения и политехнического обучения поднимает рабочий класс значительно выше уровня высшего и среднего классов» (Маркс и Энгельс, Сочинения, том XIII, часть 1, стр. 199). К проблеме П. о. Маркс и Энгельс многократно возвращаются в своих сочинениях (в «Принципах коммунизма», в «Анти-Дюринге», в «Капитале», в «Немецкой идеологии», в «Критике Готской программы» и др.), неустанно разьясняя его значение в общей борьбе рабочего класса за свое освобождение, за социализм. Требование о введении П. о. вошло и в программу ВКП(б). В области народного просвещения выдвинуто в качестве ближайшей задачи «дальнейшее развитие установленных уже Советской властью следующих основ школьного и просветительного дела: 1) Проведение бесплатного и обязательного общего и политехнического (знакомящего в теории и на практике со всеми главными отраслями производства) образования для всех детей обоего пола до 17 лет» [Программа и Устав ВКП(б), 1938, стр. 29].

В первые годы Советской власти, когда страна была разорена, когда крупное производство в значительной мере было поражено разрухой, осуществление идеи П. о. было крайне затруднено. В эти же годы нек-рые работники народного образования пытались, ссылаясь на трудности, извратить основные принципы политехнического образования, пропагандируя так называемое монотехническое образование, раннюю специализацию, не опирающуюся на политехнические знания. В практике работы школ наряду с этим имело место мелкобуржуазное увлечение любым видом ремесленного и даже обслуживающего труда, обучение которому приобрело как бы самодовлеющее значение. В. И. Ленин, непрестанно следивший за делом народного образования, дал суровую оценку извращениям принципов П. о. В своих заметках на тезисы Н. К. Крупской

о политехнизме Ленин писал в 1920, когда страна Советов еще была поражена тяжелой разрухой, о том, что нельзя говорить о П. о. абстрактно, для далекого будущего, не учитывая а я насущной теперешней печальной действительности. «Надо... сказать ясно, что никоим образом мы не можем отказаться от принципа и от осуществления тотчас в м е р е в о з м о ж н о г о образования именно политехнического» (Ленин, Соч., т. XXX, стр. 418). Его указания о том, что нужно избегать ранней специализации, что во всех профтех-школах нужно расширить общеобразовательные предметы, дабы не было в школьном образовании ремесленничества, определяли в то время все содержание школьной работы. В этих же заметках В. И. Ленин дает конкретную программу действий: «без у с л о в н ы м заданием поставить н е м е д л е н н ы й переход к п о л и т е х н и ч е с к о м у образованию или, вернее, немедленное осуществление ряда доступных сейчас же шагов к п о л и т е х н и ч е с к о м у образованию» (Ленин, там же, стр. 419). Признавая, что школа 2-й ступени, в соответствии с потребностями страны, разоренной империалистич. войной и интервенцией, должна временно взять на себя задачу подготовки вполне знающих свое дело столяров, слесарей и пр., Ленин требовал, однако, «чтобы этот „ремесленник“ имел ш и р о к о е общее образование (знал m i n i m u m основы таких-то и таких-то наук; указать точно, каких); был к о м м у н и с т о м (точно указать, что должен знать); и м е л п о л и т е х н и ч е с к и й к р у г о з о р и основы (начатки) политехнического образования, именно: (аа) о с н о в н ы е понятия об электричестве (точно определить, какие), (бб) о применении электричества к м е х а н и ч е с к о й промышленности, (вв) тоже к х и м и ч е с к о й, (гг) тоже о плане электрификации Р. С. Ф. С. Р., (дд) посетил н е м е н е е 1—3 раз электрическую станцию, завод, совхоз, (ее) знал т а к и е - т о основы агрономии и т. д. Разработать д е т а л ь н о м и н и м у м з н а н и й. Это — архиважно. Мы нищие. Нам нужны столяры, слесари, т о т ч а с. Б е з у с л о в н о. Все должны стать столярами, слесарями и проч., н о с таким-то добавлением общеобразовательного и политехнического минимума» (Ленин, там же, стр. 419).

По мере роста социалистич. строительства, бурного развертывания советской крупной промышленности общеобразовательная школа была освобождена от необходимости готовить ремесленников, и перед ней еще с большей настойчивостью были поставлены задачи П. о. В течение всего восстановительного периода и первых лет первой пятилетки школа под руководством партии добилась значительных успехов в деле политехнич. образования и повышения уровня общеобразовательных знаний учащихся. Однако в эти же годы в советской школе нашли себе место крайне вредные извращения основных принципов П. о. Под влиянием вреднейшей антиленинской «левацкой» теории об «отмирании школы» под флагом связи школы с производством многие педагоги по указке «леваков» и при попустительстве НКПроса подменяли П. о. пустой, непосильной для ребят, лишенной всякой образовательной ценности общественной нагрузкой (по борьбе за промфинплан и пр.), отодвигали как второстепен-

ную задачу систематич. изучения основ науки, извращали по существу самую идею политехнич. образования. ЦК ВКП(б) своим постановлением «О начальной и средней школе» от 5/IX 1931 разоблачил до конца эти извращения и создал условия для их полной ликвидации. Он указал, что «всякая попытка оторвать политехнизацию школы от систематического и прочного усвоения наук, особенно физики, химии и математики, преподавание которых должно быть поставлено на основе строго определенных и тщательно разработанных программ, учебных планов и проводиться по строго установленным расписаниям, представляет собой грубейшие извращения идей политехнической школы».

Под руководством партии в советской школе во все последующие годы была проделана чрезвычайно большая работа по практич. осуществлению П. о. Систематическое и прочное изучение основ наук как база для политехнич. образования, для ознакомления с принципами важнейших отраслей крупного производства стало первостепенной практич. задачей школы. Вопреки бывшему вредительскому руководству Наркомпроса, советское учительство на основе решений ЦК ВКП(б) о школе глубоко осознало, что подготовить всесторонне развитых будущих строителей социализма, соединяющих теорию и практику, владеющих техникой, нельзя, если не вооружить их основами наук. И в этом направлении на протяжении последних 7 лет достигнуты серьезные, хотя все еще недостаточные успехи. С каждым годом советские школьники все полнее и тверже овладевают основами подлинной науки и тем самым получают не формальную, а надежную базу для теоретич. осознания принципов главных отраслей крупного производства. Программы общеобразовательных предметов (физики, химии, математики, естествознания и др.) построены так, что учащиеся на протяжении ряда лет, идя от класса к классу, имеют возможность теоретически осмыслить научные и, в частности, физико-химические основы крупного производства и в городе и в деревне. Практическое ознакомление с этим производством путем экскурсий, лабораторных занятий (в первую очередь в средней школе) также чрезвычайно содействует расширению политехнич. кругозора учащихся. Однако в эти же годы в школе, в условиях нашей перво-классной мощной социалистич. индустрии, имело место обучение учащихся начаткам отсталого ремесленного труда в плохо оборудованных школьных мастерских, не увязанное к тому же никак с общеобразовательными занятиями. Здесь учащимся прививались совершенно неправильные представления о современном индустриальном социалистич. производстве, основанном на новейшей технике. Это трудовое обучение во многом нередко являлось карикатурой на производительный труд и никак не содействовало расширению политехнич. кругозора учащихся. В силу этого такой тип трудового обучения из школы был устранен. Однако этим не снимается, как некоторые думают, задача ознакомления учащихся и на практике с главными отраслями производства. Именно теперь, когда наша крупная промышленность достигла такого замечательного расцвета, когда широко развернувшееся стахановское движение обнаруживает, как указал т. Сталин, «начатки такого именно культур-

но-технического подъема рабочего класса нашей страны», к-рый «может подорвать основы противоположности между трудом умственным и трудом физическим» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 496), — наша советская школа, тысячами нитей связанная с социалистическим производством, с каждым днем укрепляя свои позиции в борьбе за овладение учащимися основами наук, имеет возможность наиболее последовательно и в строгой системе ознакомить учащихся в теории и на практике с главными отраслями производства, т. е. осуществить политехническое образование.

А. Шейнберг.

ПОЛИТИКА, есть область отношений между классами общества, их отношения к государству как орудию господствующего класса. П. есть борьба классов, «концентрированное выражение экономики» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 126). Центральным, основным вопросом П. является вопрос о власти, о государстве, о господстве определенного класса, о борьбе классов за государственную власть. В отношении государства рабочего класса Ленин писал: «Quid est „politica“? (Что такое «политика»? — *Ред.*) — (1) авангард пролетариата к его массе. — (2) пролетариат к крестьянству. — (3) пролетариат (и крестьянство) к буржуазии» (Ленин, там же, стр. 314). — К области П. относятся все вопросы государственного управления и устройства, партийной борьбы, руководства партии классом, классовой борьбой, руководства одного класса другим (напр., руководства пролетариата крестьянством), руководства пролетарского государства производством (экономическая политика) и т. д. Политика обнимает всю совокупность отношений между классами. В область П. входит также область взаимоотношений между народами и государствами — внешняя П., к-рая определяется внутренней П., т. е. интересами господствующего класса. — Таким образом, П. обнимает собой всю совокупность политических учреждений и организаций, или политическую надстройку (см. *Надстройки общественные*) над экономич. строем общества. П. является завершением и обобщением экономики.

Вырастая из экономического базиса, политическая надстройка — государство — превращается в самостоятельную общественную силу. Следуя в общем и целом за движением экономики, она наделена своим собственным относительно самостоятельным движением, в силу чего обратно влияет на ход экономич. развития. Политика является могучим средством воздействия на экономические процессы. Так, например, государство становится одним из решающих факторов, способствующих развитию данного хозяйственного порядка или, наоборот, тормозящим это развитие. Энгельс указывал, что «обратное действие государственной власти на экономическое развитие может быть тройного рода. Она может действовать в том же направлении, — тогда дело идет быстрее; она может действовать напротив, — тогда... она терпит в течение более или менее продолжительного периода крушение; или она может ставить экономическому развитию в определенных направлениях преграды и толкать вперед в других направлениях... Но ясно, что во втором и третьем случаях политическая власть может причинить экономическому развитию величайший вред и может породить растрату сил и материала в массовом количестве» (Энгельс,

Письмо Конраду Шмидту от 27/X 1890, в кн.: Маркс и Энгельс, Письма, 4 изд., 1931, стр. 381).—Всякая классовая борьба (см. *Классы и классовая борьба*) неизбежно является борьбой политической. Государство—орудие политического господства экономически господствующего класса. Классовая борьба есть движущая сила истории, и вся общественная жизнь определяется борьбой классов, борьбой политических партий, борьбой государств, борьбой по вопросам устройства государства, конституции и т. д. Из всей совокупности этих явлений складывается политич. история общества.

В любом своем проявлении П. есть концентрированное выражение экономики и общественных отношений—их обобщение и завершение. Отсюда следует, что свои коренные экономические интересы классы могут осуществить полностью, лишь установив свою диктатуру, свое политическое господство. Поэтому, как учил Ленин, «политика не может не иметь первенства над экономикой. Рассуждать иначе—значит забывать азбуку марксизма» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 126). В особенности это относится к пролетариату.

Классики марксизма-ленинизма неоднократно подчеркивали, что нельзя подходить к решению коренных вопросов революционной борьбы, не подходя к ним прежде всего политически. Со всей силой марксистско-ленинское учение о первенстве политики над экономикой развертывается в борьбе за победу пролетарской, социалистической революции и диктатуры пролетариата против одной из вреднейших, оппортунистических догм меньшевизма, утверждавшей, что Россия якобы экономически не созрела для социалистической революции. Ленин, разоблачая эту лживую аргументацию, писал: «Если для создания социализма требуется определенный уровень культуры (хотя никто не может сказать, каков этот определенный „уровень культуры“), то почему нам нельзя начать сначала с завоевания революционным путем предпосылок для этого определенного уровня, а потом уже, на основе рабоче-крестьянской власти и советского строя, двинуться догонять другие народы» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 400). Пролетариат и трудящиеся массы крестьянства доказали на практике, что завоевание политич. власти—установление диктатуры пролетариата—явилось решающим для победы социализма в нашей стране, ибо только оно давало необходимую базу движения к социализму. Диктатура пролетариата как политич. переходный период имеет своей основной задачей социалистич. переустройство всех общественных отношений на основе подавления и уничтожения эксплуататорских элементов, на основе союза рабочего класса с трудящимся крестьянством и государственного руководства со стороны рабочего класса социалистическим перевоспитанием масс крестьянства. Диктатура рабочего класса определяет, контролирует, направляет развитие нашей страны, играя решающую роль в перестройке экономики страны, в развитии социалистич. экономики. Поэтому политич. борьба за власть и диктатура пролетариата имеет первостепенное значение.

Необходимым следствием учения о первенстве П. над экономикой и политич. борьбы пролетариата над экономической является учение о подчинении экономич. организаций пролетариата (профсоюзы, кооперация и т. д.)

его политич. организациям (партии, а после завоевания власти пролетариатом—и его государственной организации), так как последние выражают коренные экономич. интересы пролетариата, а потому являются наиболее всеобъемлющими организациями пролетариата. Без правильной политики, без правильного учета всех сторон хозяйственной и общественной жизни нельзя правильно наметить и решить хозяйственно-политические задачи. Ленин учит, что «без правильного политического подхода к делу данный класс не удержит своего господства, а следовательно, не сможет решить своей производственной задачи» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 126). И тов. Сталин в своих выступлениях подчеркивал, что у нас «ни одно важное решение, имеющее общегосударственное значение, особенно если оно касается непосредственно рабочего класса, не может быть проведено без того, чтобы не отразилось оно так или иначе на политическом состоянии страны. И вообще смешно и несерьезно отделять политику от экономики. Но именно поэтому необходимо, чтобы каждое такое решение предварительно расценивалось и с политической точки зрения» (Сталин, Наши разногласия, в кн.: Ленин и Сталин. Сб. произведений к изучению истории ВКП(б), т. II, 1937, стр. 364).

Тов. Сталин, развивая ленинское учение о соотношении П. и экономики, их неразрывной связи и единстве, говорил: «Нельзя отделять политику от хозяйства. Мы не можем уйти от хозяйства так же, как не можем уйти от политики. Для удобства изучения люди обычно отделяют методологически вопросы хозяйства от вопросов политики. Но это делается лишь методологически, искусственно, только для удобства изучения. В жизни, наоборот, на практике политика и хозяйство неотделимы» (Сталин, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников, 1937, стр. 32). П. социалистического государства рабочих и крестьян, проводимая под руководством партии большевиков, вооруженной марксистско-ленинской теорией, всегда научно, всегда правильно отражает и определяет направление и темпы развития экономики. Эта политика руководится коренными интересами рабочего класса, она создается передовой частью рабочего класса—марксистско-ленинской, сталинской партией. Она изменяется в соответствии с интересами пролетариата с учетом изменения данной исторической обстановки. Партия в определении своей политической линии исходит «не из отвлеченных „принципов человеческого разума“, а из конкретных условий материальной жизни общества» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 546). Чтобы не ошибиться в политике, партия пролетариата должна исходить, как в построении своей программы, так и в своей практич. деятельности, прежде всего из законов развития производства, из законов экономич. развития общества. Так, в каждом решении партии и правительства научно обоснована необходимость тех или иных мероприятий, дается научное предвидение направления развития нашей страны. Развитие СССР происходит не стихийно, а планомерно, ибо хозяйственная жизнь определяется и направляется государственным народно-хозяйственным планом в интересах социалистич. строительства. Тов. Сталин в своей классической работе

«О диалектическом и историческом материализме» показал неразрывное единство и связь теоретических основ марксистской партии с ее революционной политикой. Применение марксистского диалектического метода к общественной жизни приводит к ряду важнейших политических выводов:

«Чтобы не ошибиться в политике, надо смотреть вперед, а не назад... чтобы не ошибиться в политике, надо быть революционером, а не реформистом... чтобы не ошибиться в политике, надо проводить непримиримую классовую пролетарскую политику, а не реформистскую политику гармонии интересов пролетариата и буржуазии, а не соглашательскую политику „врастания“ капитализма в социализм» (Сталин, там же, стр. 540 и 541).

Краткий курс истории ВКП(б) показывает большевистскую политику в ее историческом действии, в огне трех революций и на опыте победоносной борьбы за социализм. Законы большевистской П. являются замечательным образцом революционной, научной П. и тактики, неизменно являются руководством к действию в борьбе трудящихся всего мира.

Советская власть, ВКП(б) являются безраздельно господствующей политической надстройкой СССР. Вот почему с первых дней Великой Октябрьской социалистической революции СССР является объектом бешеных нападков и покушений со стороны эксплуататорских классов и их агентуры—злейших врагов народа—троцкистов, бухаринцев, зиновьевцев, меньшевиков, эсеров, кадетов, буржуазных националистов, перерожденцев и т. д. и т. п.—этих шпионов, изменников и убийц, агентов империалистических держав и их разведок. Непримируемая борьба против этих бандитов, беспощадное выкорчевывание их подпольных контрреволюционных гнезд, всемерное повышение бдительности являются важнейшим условием наших дальнейших успехов и побед.—Советская власть, советы «являются социалистической формой политической организации» (Сталин, там же, стр. 404), являются политической основой движения к коммунизму, являются орудием построения социализма и коммунизма в СССР—стране, находящейся во враждебном ей капиталистическом окружении. Именно Советы являются той «политической формой, в рамках которой должно быть совершено экономическое освобождение пролетариата, полная победа социализма» (Сталин, там же, стр. 35). Поэтому всемерное укрепление Советов—государственных органов страны социализма, политической надстройки СССР—основа нашего победоносного движения вперед к коммунизму.

Классики марксизма связывают существование П. с существованием классов и государства, т. е. поскольку не будет классов и государства, постольку не будет и политики. Энгельс в «Анти-Дюринге» указывал, что при коммунизме—на высшей его фазе—«политическая власть над людьми должна превратиться в управление вещами, в заведывание процессами производства, т. е. прийти к „упразднению государства“» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 263). Энгельс в этой своей постановке вопроса исходил из того, что в рассматриваемом им обществе нет враждебных классов, следовательно подавлять некого—исчезает необходимость в государстве. Он рассматривал этот вопрос чисто теоретически,

отвлекаясь от условий среды. Но в действительности, в живой политич. жизни мы никак не можем «отвлечься» от международной обстановки. Советское общество находится в капиталистич. окружении, и, пока не будет уничтожено капиталистич. окружение, сохраняется государство и при коммунизме. Тов. Сталин, исходя из существа марксизма-ленинизма и опираясь на опыт двадцатилетнего существования Советской власти, выдвинул все огромное значение вопроса о социалистическом государстве в капиталистическом окружении, о контрреволюционной роли и значении механизма окружающих нас государств, о роли и значении механизма социалистического государства, опирающегося на революционную бдительность советского народа. Тов. Сталин дал замечательную по глубине диалектической мысли теорию развития нашего государства, установил периодизацию двух главных фаз, которые прошло наше государство со времени Великой Октябрьской социалистической революции, определил задачи и функции каждой его фазы и дал исчерпывающий ответ на вопрос о государстве при коммунизме, поставив его в прямую зависимость от того, будет или не будет существовать капиталистическое окружение. В своем историческом докладе на XVIII Съезде партии т. Сталин говорил: «Сохранится ли у нас государство также и в период коммунизма?—Да, сохранится, если не будет ликвидировано капиталистическое окружение, если не будет уничтожена опасность военных нападений извне, причем понятно, что формы нашего государства вновь будут изменены, соответственно изменением внутренней и внешней обстановки.—Нет, не сохранится и отомрет, если капиталистическое окружение будет ликвидировано, если оно будет заменено окружением социалистическим» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 606). Развитие т. Сталиным учения о П. и государстве при социализме и коммунизме является ценнейшим вкладом в марксистско-ленинскую теорию.

Лит.: Маркс К., Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, в кн.: Карл Маркс, Избранные произведения, т. II, [М.], 1938; Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., т. IV, М., 1937; их же, Манифест коммунистической партии, [М.], 1938; Энгельс Ф., [Письмо к] Конраду Шмидту, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Письма, Сб. избр. писем, 4 изд., М.—Л., 1931; его же, Анти-Дюринг, [М.], 1938; его же, Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии, [М.], 1938; Ленин В. И., План и конспекты брошюры «О продовольственном налоге», Соч., 3 изд., т. XXVI, стр. 314 и 316; его же, О продовольственном налоге, там же, стр. 321; его же, Еще раз о профсоюзах, там же; его же, О нариске на марксизм и об империалистическом экономизме, там же, т. XIX; Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1939; его же, Наши разногласия, в кн.: Ленин и Сталин, Сб. произведений к изучению истории ВКП(б), т. II, [М.], 1937, стр. 360; его же, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников, доклад и заключительное слово на Пленуме ЦК ВКП(б) 3—5 марта 1937, [М.], 1937; История Всесоюзной коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), [М.], 1938.

В. Фомина.

ПОЛИТИКО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА, массовая политико-воспитательная и образовательная работа, широко развернувшаяся при Советской власти. Первоначально политико-просветительная работа охватывала самые разнообразные формы работы среди взрослого населения—все виды общеобразовательных школ и курсов взрослых, начиная со школы ликбеза, самообразование, библиотечное, музейное, краеведное и экскурсионное дело, красные

уголки, красные юрты и кибитки, избы-читальни, клубы, народные дома, дома культуры, все передвижные формы культработы, т. е. самодеятельное искусство, хоровые, музыкально-драматич. кружки. И только постепенно отдельные виды П.-п. р. дифференцировались и ведомственно оформились. В нашей многонациональной, занимающей громадное пространство стране, чрезвычайно отстававшей при царизме в культурном отношении, до Великой Октябрьской социалистической революции наполовину безграмотной, темной, систематически одурманивавшейся попаями и другими прислужниками помещиков и капиталистов, тесная увязка просветительной работы с политич. просвещением и социалистич. строительством имела исключительно большое значение. Работа эта велась под руководством партии. С самого начала организации Советской власти культурный фронт был фронтом острой классовой борьбы. Буржуазная интеллигенция, учительство встретили Наркомат просвещения в штыки, широко развернули саботаж. Выступая на I-м Всероссийском съезде по просвещению 28/VIII 1918, Ленин говорил: «Саботаж показал нагляднее, чем любой агитатор, чем все наши речи и тысячи брошюр, что эти люди считают знание своей монополией, превращая его в орудие своего господства над так называемыми „низами“. Они воспользовались своим образованием для того, чтобы сорвать дело социалистического строительства, открыто выступили против трудящихся масс» (Ленин, Соч., т. XXIII, стр. 199).

В январе 1918 при Наркомпросе создан был «внешкольный отдел», к-рый ведал всеми видами работы среди взрослых: вел работу по обучению взрослых, по библиотечному делу, по изд.-читальням, клубам, народным домам, по художественной работе всех видов. Название было старое, но суть работы «внешкольного отдела» была уже работой политпросветской, связывавшей культурную работу с политич. агитацией и пропагандой. В вышеупомянутой речи Ленин говорил: «Трудящиеся тянутся к знанию, потому что оно необходимо им для победы. Девять десятых трудящихся масс поняли, что знание является орудием в их борьбе за освобождение, что их неудачи объясняются недостатком образования и что теперь от них самих зависит сделать просвещение действительно доступным всем. Наше дело обеспечено тем, что массы сами взялись за строительство новой социалистической России» (Ленин, там же). Внешкольный отдел сразу же стал опираться на массы, и это обеспечило ему успех в работе. Связь с низами, вот что было характерно для внешкольной работы. Советская власть шла навстречу стремлению масс, поддерживала их начинания. Для внешкольной работы нужны были здания. В письме к американским рабочим от 20/VIII 1918 Ленин писал: «Наши Советы о т н я л и все хорошие здания, и в городах и в деревнях, у богатей, п е р е д а л и все эти здания рабочим и крестьянам под и х союзы и собрания» (Ленин, там же, стр. 188). В избах богатеев в селах устраивались избы-читальни, в помещичьих домах — народные дома. 10/XII 1918 был издан за подписью Ленина декрет «О мобилизации грамотных и организации пропаганды советского строя». Декрет этот имеет глубокий политич. характер и показывает, как глу-

боко связывались вопросы просвещения с вопросами политики. Народ в 1918 у нас был еще глубоко неграмотный, два года спустя, в 1920, из тысячи человек $\frac{2}{3}$ были неграмотны. Перед Советской властью встал вопрос, как неграмотных втянуть в политику. Декрет от 10/XII 1918 о мобилизации грамотных гласит: «В целях самого широкого осведомления населения о сущности Советского строя, о мероприятиях и политике Рабоче-Крестьянского Правительства, принять следующие меры», и далее перечислялись такие меры: приступить к составлению популярных сборников на эти темы, учесть всех хорошо грамотных, способных к ясному и толковому чтению вслух, мобилизовать их для чтения всем неграмотным, разделить их по группам, к каждой группе прикрепить учителей и других лиц, достаточно сведущих для технич. руководства чтением, поставить работу под контроль партийных организаций, поручить каждой группе определенный участок для обслуживания. Местным советским властям предписывалось оповещать население путем объявлений, митингов и сходок об организации чтений, разъяснять массам трудового населения, почему им надо знать общий уклад революционной России, быть в курсе текущей политики и знать о всех мероприятиях Советской власти. Местным властям предписывалось находить помещения, устанавливать удобное для чтений и населения время; отчитываться каждый месяц перед исполкомами и губисполкомами. Этот декрет, по существу дела, был настоящей программой, программой П.-п. р., к-рая служила руководством к действию на долгие годы.

В марте 1919 состоялся VIII Съезд партии, сыгравший громадную роль в деле организации П.-п. р. На Съезде обсуждалась и была принята программа партии. Проект, касавшийся народного образования, был внесен Лениным. По линии работы среди взрослых в принятой Съездом программе были поставлены следующие задачи: «5) Подготовление новых кадров работников просвещения, проникнутых идеями коммунизма. 6) Привлечение трудящегося населения к активному участию в деле просвещения (развитие „Советов народного образования“, мобилизация грамотных и т. д.). 7) Всесторонняя государственная помощь самообразованию и саморазвитию рабочих и крестьян (создание сети учреждений внешкольного образования: библиотек, школ для взрослых, народных домов и университетов, курсов, лекций, кинематографов, студий и т. п.)» [Программа и Устав ВКП(б), 1938, стр. 30]. Далее были приняты пункты о широком развитии профессионального образования для лиц от 17-летнего возраста в связи с общими политехнич. знаниями, об открытии широкого доступа в аудитории высшей школы для всех желающих учиться и в первую очередь для рабочих, о необходимости сделать доступными для трудящихся все сокровища искусства, о необходимости развития самой широкой пропаганды коммунистических идей и использования для этой цели аппарата и средств государственной власти. В программу партии были внесены четкие установки относительно антирелигиозной пропаганды. Кроме того, на VIII Партсъезде были приняты резолюции: «О политической пропаганде и культурно-просветительной работе в деревне», «О работе среди женского пролетариата», «О работе среди

молодежи». Постановления VIII Съезда имели громадное значение для правильной постановки внешкольной работы, помогли ей сыграть чрезвычайно крупную роль в первые годы существования Советской власти.

1-й внешкольный съезд состоялся в 1919, на нем дважды выступал Ленин—5/V с приветственной речью и 19/V с речью на чисто политич. тему—о советской демократии и о том, чем эта советская демократия отличается от демократии буржуазной. Это было время, когда у нас в Стране Советов шла отчаянная гражданская война. Кипела она и в других странах: 15/I были убиты Карл Либкнехт и Роза Люксембург, 4/III основан был 3-й Интернационал, 7/III была всеобщая забастовка в Галле, в Польше шли рабочие демонстрации против Пилсудского, 21/III в Венгрии была провозглашена Венгерская Советская республика, 7/IV была провозглашена Баварская республика. В марте состоялся VIII Партийный съезд. В этот период и произнес свою горячую речь Ленин на внешкольном съезде: «Я уверен,—говорил Ленин,—что едва ли найдется такая область советской деятельности, как внешкольное образование и просвещение, где бы за полтора года были достигнуты столь громадные успехи. Несомненно, что в этой области работать нам и вам было легче, чем в других областях. Здесь нам приходилось отбросить старые рогатки и старые препятствия. Здесь было легче пойти навстречу той громадной потребности в знании, в свободном образовании, в свободном развитии, которая больше всего сказывается для рабочих и крестьянских масс... зато нам пришлось с тем большей остротой чувствовать всю тяжесть работы в деле перевоспитания масс, в деле организации и обучения, в деле распространения знаний, в деле борьбы с тем наследием темноты и некультурности, дикости и одичалости, которое нам досталось» (Ленин, Соч., т. XXIV, стр. 275). Ленин говорил далее о двух трудностях, с которыми приходилось бороться. Одной трудностью он считал изобилие выходцев из буржуазной интеллигенции, которые выдумывали всякие «пролетарские культуры»,—тут Ленин имел в виду «Пролеткульт», который игнорировал крестьянство, забывал о ведущей роли рабочего класса в борьбе за социализм. Другой трудностью было то, что революционно настроенные крестьянские массы старое ломали и ничего нового без помощи рабочего класса создать не могли. Надо,—говорил Ленин,—«не создавать параллельных организаций, а создать единую планомерную организацию» (Ленин, там же, стр. 277).

На 1-м внешкольном съезде было до 700 делегатов, съезд тянулся 2 недели, его делегаты приняли целиком точку зрения Ленина о том, что вся внешкольная работа должна быть органически связана с пропагандой коммунизма. Съезд проделал громадную организационную работу, выработал общими усилиями «Положение» об организации дела внешкольного образования в республике. После съезда работа продолжала развертываться в духе, указанном в декрете о мобилизации грамотных и речи Ленина. Речь Ленина, записанные на граммофонных пластинках («Обращение к Красной армии», «О крестьянах-середняках», «Что такое Советская власть?», «О погромной травле евреев»), служили образцом того, как надо просто, популярно излагать массам серь-

езнейшие политич. вопросы. Статьи Ленина—«Письмо к рабочим и крестьянам по поводу победы над Колчаком», «Государство рабочих и партийная неделя», «К рабочим и красноармейцам Петрограда», «К товарищам-красноармейцам», «Пример петроградских рабочих»—являлись для внешкольных работников, давно уже ставших политпросветчиками, замечательным показом того, как надо подходить к массам.

Работа развертывалась все шире и шире, велась на агитационных поездах и пароходах. Наши совпартшкольцы, политпросветчики ехали на фронт и вели там работу среди красноармейцев, помогали Красной армии становиться настоящей школой культуры. 26/XII 1919 был издан декрет о ликвидации неграмотности. Целью его было опять-таки, как указано в декрете, создать для всего населения Республики возможность сознательного участия в политич. жизни страны. В нем указывалось на обязанность взрослых-неграмотных обучаться грамоте. В примечании указывалось, что действие этого пункта распространяется на красноармейцев, обучающихся грамоте; работающим по найму, за исключением занятых в милитаризованных предприятиях, рабочий день сокращался на два часа на все время обучения с сохранением заработной платы. С одной стороны, всякий неграмотный обязан был обучаться, с другой стороны—государство проявляло настоящую заботу о нем. Весь 1919 фактически был годом подготовки к осуществлению задуманного Лениным плана—создать единую планомерную политпросветорганизацию, охватывающую политпросветработу всех организаций.

В 1920 П.-п. р. стала тесно связываться с вопросами хозяйственного строительства. Вопросы производственной пропаганды стали занимать очень большое место в политпросветской работе. Ленин особо внимательно относится к этому делу. Выступая на совещании политпросветов 3/XI, он говорил, что нужно изменить весь характер агитации и пропаганды. «Всякий шаг, приближающий нас к победе над белогвардейцами, переносит постепенно центр тяжести борьбы к политике экономики. Пропаганда старого типа рассказывает, дает примеры, что такое коммунизм. Но эта старая пропаганда никуда не годна, так как нужно практически показать, как надо социализм строить. Вся пропаганда должна быть построена на политическом опыте хозяйственного строительства» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 454—455). В ноябре же 1920 Ленин составил тезисы по производственной пропаганде, где он писал о необходимости создания единой производственной популярной газеты для рабочих и крестьян, о создании единой руководящей коллегии, куда бы входили представители от ЦК РКП(б), от Главполитпросвета, от ВЦСПС, от ВСНХ, от Наркомздрава, о тесной увязке этой работы с работой ликбеза, клубов, избитален, о распространении профтехнического и политического образования.—При переходе к новой экономич. политике Ленин придавал особое значение таким вопросам, как воспитание в широких рабочих массах интереса к технике, к электрификации. Он подчеркивал важность вопроса о производственной пропаганде, приветствовал создание «Бюро производственной пропаганды», куда входили и представители ВСНХ, и представители профсоюзов, и представители Главполитпросвета.

Состоявшийся в марте 1921 X Съезд партии принял постановление о Главполитпросвете. В нем говорилось: «Для успешного выполнения основной своей задачи, массовой коммунистической пропаганды и агитации, Главполитпросвет должен приобрести гибкость партийного аппарата, чуткость к запросам масс, подвижность, соединяя эти качества с систематичностью, точностью, быстротой и работой по известному плану. Кроме ударности снабжения работников Главполитпросвета и всех его аппаратов, это может быть достигнуто лишь при переводе на политико-просветительную работу достаточного количества ответственных членов партии, имеющих достаточный опыт в агитационно-пропагандистской работе» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 5 изд., 1936, стр. 389]. 17/X 1921 Владимир Ильич выступал на 2-м съезде политпросветов, говорил о новой экономич. политике, о громадном количестве примазавшихся к партии, о том, что таких открытых врагов, как Колчак и Деникин, больше нет, но что борьба еще не кончена, что враг среди нас, что массы его только не видят по своей темноте, что надо партийцам как можно теснее сомкнуться с беспартийными массами, что надо бороться с неграмотностью, что надо бороться с бюрократизмом, волокитой и взяткой. Враги, о к-рых с такой прозорливостью говорил Ленин, старались всячески помешать развертыванию П.-п. р., побуждали, под предлогом экономии, к ликвидации большого числа политпросветучреждений (изб.-читален, библиотек и др.).

В марте—апреле 1922, выступая на XI Съезде партии, Ленин говорил, что в 1917 основное звено, за к-рое надо было ухватиться, был выход из войны, в 1919, 1920—отпор военный, в 1921 гвоздем было отступление в порядке, а в 1922 «весь гвоздь в том, чтобы двигать теперь вперед несравненно более широкой и мощной массой, не иначе как вместе с крестьянством, доказывая ему делом, практикой, опытом, что мы учимся и научимся ему помогать, его вести вперед» (Ленин, Сочинения, т. XXVII, стр. 272). XI Съезд принял резолюцию, где говорилось, что «Съезд подтверждает резолюцию X Съезда о Главполитпросвете и его органах и категорически осуждает стремление некоторых парткомов ликвидировать работу политпросветов; в частности, необходимо выделить для них сверху донизу из средств Наркомпроса твердо забронированные суммы» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 5 изд., 1936, стр. 457]. XI Съезд принял постановление, что одна из главнейших задач данного момента—поднять на должную высоту политико-просветительную работу в деревне. «В основном эта работа должна быть связана с задачей поднятия сельскохозяйственного производства. Констатируя, что в связи с новой экономической политикой избыточные почти повсеместно упразднены, съезд считает необходимым возрождение изб.-читален, которые должны быть поставлены в центре всей политико-просветительной работы в деревне» (там же).

Однако свертывание изб.-читален, в связи с переводом их на местный бюджет, продолжалось. С октября 1921 по октябрь 1922 число изб.-читален так резко сокращалось, что в Витебской губ. осталось, напр., лишь 6% изб.-читален, в Курской—10%, в Калужской—14%, в Гомельской—21%, Иваново-Вознесенской—22%, в Ленинградской—25%, Тверской—25%.

На 1/I 1922 число политпросветработников равнялось 53 тыс., к ноябрю их осталось только 10 тыс. Особенно старались Западная область и Ивановская губ. В Витебской губ. закрыты были летом 1922 все избы-читальни, в Ивановской—все избы-читальни и все ликпункты.

26/XI—9/XII 1922 состоялся 3-й съезд политпросветов, он указал на развитие П.-п. р. и в то же время отметил громадную тягу населения к знанию, особенно к самообразованию. Состоявшийся в том же декабре 1922 10-й Съезд Советов вменил в обязанность губисполкомам принять все меры к сохранению сети политико-просветительных учреждений (ликпунктов, изб.-читален, библиотек, клубов, народных и т. п.). Особое внимание 10-й Съезд Советов обязывал уделить делу ликвидации неграмотности и культурно-просветительной работе среди рабочей и крестьянской молодежи.

В январе 1923 вышла статья Ленина «Странички из дневника», где он писал о необходимости вооружить массы знанием, в первую очередь сделать весь народ грамотным, сознательным; писал о том, как много может сделать учитель в деле укрепления союза между пролетариатом и крестьянством, как надо помогать учителю и идейно и материально; писал о шеефстве города над деревней, о роли рабочих в деле поднятия сознательности крестьян, о том, как важно поднять культурный уровень всей народной массы. Эта статья Ленина имела громадное влияние. В марте вышла его статья «Лучше меньше, да лучше», дававшая ряд углубленных организационных установок. В апреле 1923 состоялся XII Партийный съезд. Ленина на нем не было, но во всем сказывалось влияние его последних статей. Съезд обратил особое внимание на работу в деревне, на политич. просвещение деревни, на укрепление сети изб.-читален, на важность ликвидации неграмотности, на снабжение изб.-читален, сельских библиотек популярной литературой, на правильную постановку антирелигиозной пропаганды, и одновременно с этим XII Партийный съезд обратил внимание и на работу в городе, на рабочие клубы, на работу по усилению партийной подготовки кадров. Особое внимание было уделено П.-п. р. по линии национальной.

После XII Партсъезда были созданы 2-й Всероссийский съезд совпартшкол, съезд по ликбезу, в мае были опубликованы статьи Ленина «О кооперации» и «О нашей революции». Забота партии о П.-п. р. чрезвычайно усилилась. В январе 1924 умер Ленин. Состоявшийся в мае 1924 XIII Съезд партии посвятил особенно много внимания П.-п. р. На съезде стоял доклад Главполитпросвета, по нему была принята резолюция, гласившая:—«1. Сейчас деревня стоит на распутье, переживает переломный момент, сейчас складывается ее новое лицо. От того, каким будет это лицо, зависят дальнейшие судьбы советской власти и нашей партии; поэтому работа в деревне в данный момент является одной из самых важных, ударных работ.—2. Обследования деревни, проведенные за последнее время партией, Главполитпросветом и комсомолом, указывают на то, что культурный уровень деревни очень низок, что обычная агитация и пропаганда почти не задевают ее в силу того, что газета, книжка не попадают в деревню, не ориентируются на деревню и крестьянам мало понятны.—3. При данном культурном уровне нашей деревни

всякая политическая работа в ней неизбежно должна быть связана с работой по поднятию грамотности, распространению самых элементарных знаний, по самому элементарному культурному обслуживанию ее.—4. Товарищ Ленин многократно говорил в последних своих речах о том, что теперь дальнейшее продвижение по пути к социализму возможно лишь на базе культурного подъема деревни. Политпросвет работа в деревне теперь наиболее насущная с точки зрения победы коммунизма» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 5 изд., 1936, стр. 608].

И далее в резолюции говорилось о том, что надо иметь утвержденный партией п л а н П.-п. р. н а с е л е, что надо для проведения его объединять все силы на селе, указывалось, что центром П.-п. р. на селе должна стать доказавшая свою жизнеспособность и з б а - ч и т а л ь н я, что основной работой избы-читальни должна быть справочная работа, библиотечная работа, самообразование, что при избы-читальне непременно должен быть совет с участием представителей от местного крестьянства, от сельсоветов, комитетов взаимопомощи, от партячейки, исполкома, РКСМ, кооперации, союзов рабпроса и работземлеса. В резолюции говорилось, что Главполитпросвет и его аппараты на местах должны объединять работу и государственных и профессиональных органов, привлекать к работе допризывников, отпускников, переписываться с Красной армией, вовлекать в свою работу местную интеллигенцию, особенно учителей, снабжать их нужным в работе политич. материалом. Говорилось о необходимости увеличения доли уездного бюджета на политико-просветительную работу, о необходимости всемерной помощи избам-читальням и т. д.

В резолюции, принятой съездом по вопросу об агитпропработе, говорилось о необходимости усилить работу рабочих клубов. В связи со смертью Ленина усилилась тяга рабочих и работниц в партию. Вновь вступившие в партию рабочие Ленинского призыва хотели овладеть ленинизмом. В связи с этим резолюция говорила, что в ближайший период целью клубной работы должно стать обслуживание Ленинского призыва, клубы должны стать центрами коммунистич. воспитания широких масс рабочих и работниц. Этой цели должны быть подчинены все основные виды и формы просветительной и воспитательной работы клубов. «В самом же содержании клубной работы на первый план должна быть выдвинута пропаганда и разъяснение основных задач, стоящих перед партией, государством и профсоюзами в области хозяйственного, государственного и профессионального строительства, тактики партии и политики советской власти на основах ленинизма» (там же, стр. 617).

Резолюция XIII Партсъезда уделила очень большое внимание постановке культшефства рабочих над деревней, о чем писал Ленин в «Страничках из дневника». Резолюция говорила, что основной базой культшефства надо сделать фабрично-заводское предприятие, вовлекая в шефскую работу рабочую массу, особенно партийную ее часть, надо, чтобы на местах работа опиралась на местные партийные и комсомольские ячейки; резолюция указывала, что шефство не должно выражаться в подарках плугами, ситцем и пр. отдельным крестьянам или деревням, а должно быть направ-

лено по линии организационно-хозяйственной помощи деревне и укрепления политико-просветительного центра деревни—волостной избы-читальни. Постановление XIII Съезда партии, поставившего себе целью наиболее полное осуществление заветов Ленина в области политпросветской работы, воодушевило политпросветчиков, еще более зажгло их желанием работать. За вторую половину 1924 и в первую половину 1925 Главполитпросвет провел ряд всероссийских совещаний по ликбезу, по библиотечной, по клубной работе, где вел агитацию за широкий охват масс всеми видами П.-п. р., за охват ею самых низов, за организацию самостоятельности масс, но вместе с тем развертывание работы вширь требовало и ее углубления. В декабре 1924 был проведен библиографический съезд, в октябре 1925 состоялось 1-е Всероссийское совещание по самообразованию.

С половины 1925 начались у Главполитпросвета острые споры с профсоюзами, руководство к-рых стремилось отмахнуться от работы в деревне, делало профсоюзные клубы замкнутыми, центр тяжести переносило на обслуживание клубами лишь верхушки рабочих, игнорируя потребность широких рабочих масс во всестороннем культурном обслуживании. Чем шире охватывала П.-п. р. массы, тем больше трудностей встречалось на пути, не хватало книг, кадры были мало подготовлены, в работе было много кампанийщины, мало смычки с перестройкой труда и быта. Социалистическая индустриализация страны требовала быстрого повышения качества работы.

Рост промышленности, поднятие ее на высокую ступень обострило тягу рабочих к знанию; под напором рабочих стали повсюду открываться рабочие курсы, которые перерастали в «рабочие университеты». Рабочие университеты устраивались при вузах, в рабочие университеты шли рабочие от станка, с самой разнообразной подготовкой, среди них было много горячих борцов за Советскую власть, рабочих с большим стажем, очень развитых, но не обладавших часто элементарными общеобразовательными знаниями. Программы рабочих университетов были очень гибкие, они обсуждались горячо самими рабочими, к-рые требовали, чтобы им рассказывали и о Ленине, и о французской революции, и о Дарвине, и о социализме, и чтобы географии учили, и истории, и черчению, и электротехнике. При разных вузах программы имели различные уклоны. Самообразовательная работа играла в рабочих ун-тах крупную роль. Учили рабочих и профессура вузов и студенчество. Занятия в рабочих университетах росли из слушателей «красных спецов», в к-рых так нуждалась наша страна.—Глубже стала ставиться и работа по самообразованию. При Главполитпросвете зимой 1926/27 было создано «Бюро заочного обучения», имевшее очень большой успех. Массовые библиотеки также взялись вплотную за помощь самообразованию, встал во весь рост вопрос о связи общеобразовательной учебы с технической, разгорелись споры о типе технич. подготовки, теснее стали политпросветы связываться с горсоветами, с фабриками и заводами, студенчество втягивалось широко в работу с городскими массами, развертывалась широко методич. работа, работа политпросветкабинетов. Проведенная в 1926 всеобщая перепись населения показала острый недостаток

даже самой элементарной грамотности. Даже в Европейской части РСФСР оказалось лишь 44,1% грамотных. Особенно сильна была неграмотность среди женщин, особо велика была она в деревне, где среди женщин в возрасте от 35 до 50 лет было лишь 21% грамотных. Чрезвычайно низок был и процент грамотных ребят школьного возраста. «В стране безграмотной построить коммунистическое общество нельзя», — говорил Ленин (Соч., т. XXV, стр. 395).

На протяжении всех лет после смерти Ленина партия неослабно руководит деятельностью всех организаций, ведающих политпросветработой. Твердо следуя ленинским указаниям, партия постоянно мобилизует все средства на удовлетворение растущих культурных запросов трудящихся, на поднятие культурного уровня рабочих и крестьян. На вопросах П.-п. р. останавливаются почти все партсъезды, конференции, им посвящаются особые постановления ЦК ВКП(б). Так, XIV Съезд партии в своей резолюции о профсоюзах, посвящая особый раздел культурной работе, указывает: «Работая все стороны своей культработы, союзы должны помнить, что главным рычагом ее по-прежнему должны оставаться рабочие клубы и красные уголки» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 2, 5 изд., 1936, стр. 67]. Резолюция особо подчеркивает, что, стремясь всесторонне удовлетворить культурные потребности всех своих членов, профсоюзы должны обеспечить вовлечение в клубы взрослых рабочих и работниц, что клубная работа должна быть максимально разносторонней, дабы «сочетать в себе удовлетворение потребностей своих членов в отдыхе и здоровом развлечении с политико-просветительными и воспитательными задачами» (там же). Эта же резолюция требует усиления работы по ликвидации неграмотности и малограмотности, обращает внимание на необходимость большего использования для политпросветработы в деревне и предприятиях учителей и специалистов.

Объединенный Пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) в июле 1926 в резолюции «Об итогах пере-выборов Советов» особо подчеркивает директиву о всемерном усилении работы по поднятию культурного уровня масс, как обязательного условия для укрепления работы партии по строительству социализма. На вопросах П.-п. р. с большой обстоятельностью останавливается XV Конференция ВКП(б) (октябрь 1926), намечая в резолюции большую программу развертывания П.-п. р., строительства клубов и пр. Объединенный Пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) (1927) дает директиву укрепить политпросветработу в деревне, особое внимание обратить на развитие дела деревенских радиостановок, кино, усиление сети библиотек и т. п. XV Съезд ВКП(б) (декабрь 1927), имевший такое огромное значение в организации развернутого наступления социализма по всему фронту, в своих резолюциях неоднократно останавливается на задачах П.-п. р., отмечая пути удовлетворения культурных запросов масс и в городе и в деревне, роль в этом профсоюзов, комсомола. В частности, резолюция предлагает: «Укрепить политпросветработу в деревне, повысив ее качество. Особое внимание обратить на развитие дела деревенских радиостановок, кино, усиление сети библиотек и т. п.» (там же, стр. 263). В речи на XV Съезде партии в декабре 1927 т. Молотов говорил о работе в деревне. С особой силой выдвинул он

вопрос о коллективизации сельского хозяйства, о роли совхозов, к-рые должны служить показом для колхозов, о необходимости теснейшей связи между культурной работой и работой хозяйственной. Работа изб.-читален должна была приобрести более углубленный характер.

Пленум ЦК ВКП(б) (ноябрь 1928) дает указания Наркомпросам о мероприятиях в целях подъема общего образования и культуры рабочих и предлагает всем партийным, советским и профсоюзным организациям, в связи с введением 7-часового рабочего дня, всемерно содействовать использованию свободного времени для дальнейшего роста культурных завоеваний рабочего класса. В резолюции Ноябрьского пленума ЦК 1929 указывается, что в колхозах особое внимание должно быть уделено радио и кино. XVI Съезд партии (1930), подчеркивая, что XV Съезд совершенно правильно выдвинул одну из важнейших проблем реконструктивного периода — проблему культурной революции, указывает, что темпы культурного строительства должны быть усилены и что проведение всеобщего начального обучения и ликвидации неграмотности должны стать боевой задачей партии на ближайший период. Этот же Съезд устанавливает необходимость принятия энергичных мер к расширению технической пропаганды среди широких рабочих масс. XVII Партконференция (1932), давая директивы к составлению плана 2-й пятилетки, снова подчеркивает, как составную часть общей задачи построения социализма в нашей стране, необходимость всемерно ускорить осуществление всеобщей грамотности населения. Бесспорно, что именно благодаря заботам партии в период первой пятилетки вся система П.-п. р. в огромной мере содействовала подъему культуры в нашей стране, разрешению задачи создания рабочей интеллигенции и, следовательно, делу построения социализма. Тов. Сталин в своем докладе XVII Съезду ВКП(б) (1934), отмечая общие успехи культурного развития СССР, указал, что процент грамотности повысился с 67 (конец 1930) до 90 (конец 1933), что число учреждений клубного типа увеличилось с 32 тыс. (1929) до 54 тыс. (1933), а число кино-театров, киноустановок в клубах и кинопередвижек увеличилось с 9 тыс. 800 единиц (в 1929) до 29 тыс. 200 единиц (в 1933). Тов. Сталин отметил также большой рост культурности в деревне и, в частности, среди женщин. Разумеется, в этом росте культурности в немалой мере сказались и результаты П.-п. р., руководимой партией. На этом же Съезде партией были определены конкретные задания для дальнейшего повышения культурного уровня жизни трудящихся в городе и в деревне. В частности, Съездом в области П.-п. р. намечалось широкое развитие массовой внешкольной работы, тесно связанной с организацией культурного отдыха трудящихся масс, увеличение клубной сети — в городе на 10,5%, в деревне на 130% — и сети массовых библиотек и т. д.

Развертывание мощной сети учреждений, осуществляющих П.-п. р., сопровождалось и улучшением качества этой работы. За годы первой и второй пятилеток были подготовлены партией многочисленные кадры работников разных отраслей П.-п. р., за это же время было издано огромное количество учебников, пособий, популярной литературы для учреждений П.-п. р., для самообразования. Как и в период деятельности Ленина, политпросвет-

чики получали лучшие образцы подхода к массам в выступлениях Ленина, так и на протяжении всех последующих лет, в частности в период 1-й и 2-й пятилеток, они находили в каждой речи т. Сталина замечательные образцы исключительного разъяснения широчайшим массам трудящихся важнейших вопросов политиче-

ского и хозяйственного строительства (о колхозах, о стахановском движении, о конституции и т. д.). Под руководством партии многочисленные учреждения П.-п. р. развертывали в массах огромную разъяснительную работу по всем коренным вопросам социализации, индустриализации страны, содействовали проведению политики партии и правительства в деле коллективизации. В боевые годы 1-й и 2-й сталинских пятилеток П.-п. р. в огромной мере содействовала успешной борьбе за построение социализма, борьбе не только с темнотой и невежеством, но и с врагами индустриализации и коллективизации, с врагами социализма. Вредители, засевшие в наркомпросах, в органах народного образования, во многом чрезвычайно тормозили П.-п. р., особенно на деревне. Тем не менее сеть учреждений П.-п. р. достигла громадного размаха и ею охвачены десятки миллионов взрослых трудящихся и в городе и в деревне. Постановлением Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) от 16/1 1936 было установлено, что за первую и вторую пятилетки было обучено ок. 40 млн. неграмотных. На 1/1 1938 имелось 1.620 домов культуры и 36.847 изб.-читален. Половина избачей—комсомольцы и партийцы.

Выборы в Верховный Совет СССР и в Верховные Советы союзных республик показали, что большинство работников изб.-читален, колхозных клубов, красных уголков—коммунисты, комсомольцы, беспартийные большевики с огромной преданностью и любовью выполняли под руководством партийных и советских организаций возложенные на них задачи по подготовке к выборам, активно участвовали в агитационно-пропагандистской работе. Избы-читальни являются на селе культурными очагами, большую роль играют в них читки, справочная работа, работа читальни, политкружки, художественная самодеятельность, кино, радио, передвижные формы работы, обслуживание полевых станков, экскурсий, выставки. Дальнейшее укрепление советов изб.-читален, внимание к ним сельсоветов, партийных и комсомольских организаций, сельской интеллигенции поднимет их работу на еще большую высоту.

Н. Крупская.

XVIII Съезд ВКП(б) в 1939 подвел итоги П.-п. р., осуществленной в первые 2 сталинские пятилетки, и открыл новые перспективы для ее дальнейшего непрерывного подъема. Вот данные о росте политико-просветительных учреждений в СССР за период второй пятилетки, приведенные в докладе т. Сталина на XVIII Съезде ВКП(б) (см. таблицу).

Громадная культурная работа всей этой системы политико-просветительных учреждений была направлена на разрешение великих задач, поставленных партией, и в огромной

Показатели	Единица измерения	1933/34	1938/39	1938/39 в % к 1933/34
Число массовых библиотек	тыс.	40,3	70,0	173,7
Число книг в них	млн.	86,0	126,6	147,2
Число клубных учреждений	тыс.	61,1	95,6	156,5
Число театров	единиц	587	790	134,6
Число киноустановок (без узкоплечных)	»	27.467	30.461	110,9
В т. ч. звуковых	»	498	15.202	в 31 раз
Число киноустановок (без узкоплечных) на селе	»	17.470	18.991	108,7
В т. ч. звуковых	»	24	6.670	в 278 раз
Годовой тираж газет	млн.	4.984,6	7.092,4	142,5

мере содействовала культурному подъему всего советского народа, созданию новой советской интеллигенции. Еще более значительной становится роль П.-п. р. в 3-й пятилетке в связи с тем, что СССР вступил в новую полосу развития, «когда решающее значение приобретает дело коммунистического воспитания трудящихся, преодоление пережитков капитализма в сознании людей—строитель коммунизма» [Резолюция XVIII Съезда ВКП(б), 1939, стр. 11]. В качестве одного из важнейших заданий 3-й пятилетки в области политпросветработы XVIII Съезд ВКП(б) наметил «увеличение сети кинотеатров, клубов, библиотек, домов культуры и читален с широкой организацией и увеличением в шесть раз стационарных и других звуковых киноустановок» (там же, стр. 37).

ПОЛИТИОНОВЫЕ КИСЛОТЫ, соединения, содержащие серу, общей формулы $H_2S_xO_6$. Три-, тетра-, пента- и гексатионовые кислоты ($H_2S_3O_6$, $H_2S_4O_6$, $H_2S_5O_6$, $H_2S_6O_6$) образуются: 1) при пропускании сероводорода в водный раствор сернистого ангидрида; 2) при разложении хлористой серы водой; 3) при окислении гипосульфита и так далее. П. к.—двуосновные кислоты, получены только в водных растворах. Кислые соли П. к. неизвестны; наиболее изучены калийные соли П. к., так как вообще соли щелочных металлов являются более устойчивыми (10%-ный раствор пентатионата калия не изменяется даже при кипячении). Менее прочны соли щелочноземельных металлов и политионаты тяжелых металлов. Из всех политионатов наиболее легко разлагаются три-тионаты. Почти все политионаты легко растворимы в воде и нерастворимы в спирте.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА (политрабoтa) в Рабоче-Крестьянской Красной армии и Рабоче-Крестьянском Военно-морском флоте. Основная задача политработы—укрепление боеспособности РККА и РКВМФ как вооруженной опоры социалистического государства рабочих и крестьян. П. р. в РККА и РКВМФ обеспечивает коммунистич. просвещение красноармейцев, краснофлотцев и командиров, воспитывает их в беззаветной преданности партии Ленина—Сталина, социалистич. родине и Советскому правительству, в духе пролетарского интернационализма, в постоянной революционной бдительности и беспощадной борьбе с врагами народа. Она воспитывает в каждом командире, начальнике, красноармейце и краснофлотце горячий советский патриотизм и постоянную готовность выполнить до конца священный долг военной присяги—долг защиты социалистич. отечества. П. р. обеспечивает выполнение планов и задач боевой подготовки, отличное овладение техникой, образцовое состояние оружия и других средств военной техни-

ки, войскового и корабельного хозяйства и сохранение военной тайны. П. р. направлена также на обеспечение всестороннего культурного развития красноармейцев, краснофлотцев и командиров, на удовлетворение их культурных запросов и интересов путем организации лекций, курсов, студий, кружков, спектаклей, концертов, демонстрации новейших кинокартин и т. п. — Организует и руководит П. р. в РККА Политическое управление РККА (ПУ РККА), в Военно-морском флоте — Политическое управление РКВМФ (ПУ РКВМФ), в округе (армии, флоте) — Политическое управление округа (армии, флота), в соединении — политический отдел соединения, в отдельной воинской части и на корабле — комиссар части (корабля), в подразделении — политический руководитель подразделения. Согласно Уставу ВКП(б), ПУ РККА работает на правах военного отдела ЦК ВКП(б), ПУ РКВМФ — на правах военно-морского отдела ЦК ВКП(б). Партийные организации и политорганы РККА и РКВМФ сплачивают весь личный состав армии и флота вокруг коммунистической партии, ее ЦК и любимого вождя т. Сталина. Огромную роль играет институт военных комиссаров. В 1920 Ленин писал, что «без военкома мы не имели бы Красной армии» (Л е н и н, Соч., т. XXV, стр. 302). Военком как лицо, особо уполномоченное партией и правительством, вместе с командиром части несет полную ответственность за боевое, политико-моральное, хозяйственное и пр. состояние части. Комиссары и политработники вместе с партийными организациями оберегают РККА и РКВМФ от проникновения в их ряды шпионов, предателей и иных врагов народа.

Под руководством политотделов, комиссаров и политруков П. р. проводят все командиры и начальники, все коммунисты и комсомольцы. Комсомольские организации в РККА и РКВМФ являются ближайшими помощниками партийных организаций. В 1938 по инициативе т. Сталина было создано Всеармейское совещание политработников с участием командиров. Решения этого совещания являются настольным руководством по проведению политической работы в РККА и РКВМФ. В Красной армии и Военно-морском флоте проводится широкая организационная, агитационная и пропагандистская политическая и политико-просветительная работа. П. р. проводится в обязательном порядке — служебные (школьные) политзанятия с красноармейцами и младшими командирами — и в порядке добровольной работы во внеслужебное время на основе развития широкой самостоятельности и общественности. В служебное и свободное время красноармейцы, краснофлотцы и младшие командиры изучают по утвержденным программам историю нашей родины, решения Коммунистической партии и Советского правительства. Начальствующий состав овладевает марксистско-ленинской теорией путем глубокого изучения истории большевистской партии и вопросов внутренней и международной политики нашей партии и Советского правительства. Партийные кабинеты, организуемые при политуправлениях, при политотделах соединений и военно-учебных заведений, а также в нек-рых частях, располагающих достаточными кадрами пропагандистов, целиком поставлены на службу овладения большевиками теорией марксизма-ленинизма. Формы П. р. во внеслужебное время

крайне разнообразны, но всегда вытекают из очередных задач партии, Советского правительства и вооруженных сил СССР. Центрами политической и политико-просветительной работы служат ленинские комнаты в ротах и соответствующих им подразделениях, клубы в отдельных частях, Дома Красной армии (ДКА) и Дома Красного флота (ДКФ) в крупных гарнизонах и портах. В ленинских комнатах политич. руководитель организует и проводит читку газет, информации, беседы, доклады, лекции, обзоры и т. д. на интересующие красноармейцев политич. темы. П. р. в клубе организует, под руководством комиссара части, начальник клуба, привлекая квалифицированных пропагандистов части, политорганов и местных партийных комитетов. В Доме Красной армии (Доме Красного флота) политическую работу организует, под руководством политоргана, начальник ДКА (ДКФ).

Широкая сеть библиотек, читален также поставлена на службу политического, военного и общекультурного роста бойцов и командиров. Каждая отдельная часть, военное училище и учреждение имеет свою библиотеку, насчитывающую тысячи и десятки тысяч экземпляров книг. Каждый боец и командир является читателем библиотеки своей части. В библиотеках проводится большая массовая работа: разбор отдельных произведений, обзор литературных новинок, встречи читателей с писателями, консультации для начинающих авторов и т. п. Кроме этих центров и форм П. р., имеются низовые агитаторы, к-рые проводят постоянную групповую и индивидуальную политическую агитацию среди бойцов и командиров. Центральные военные газеты, десятки военных журналов и окружных газет, тысячи многотиражек и десятки тысяч стенных газет, издающихся в РККА и Военно-морском флоте, — мощное средство политич. воспитания красноармейцев, краснофлотцев и командиров.

Повседневно осуществляется самая тесная связь Красной армии и Военно-морского флота с местными партийными, советскими и общественными организациями. Эта тесная связь армии и флота с народом играет исключительно важную роль в деле политического воспитания бойцов и командиров. Совместные собрания, митинги, различные культурно-просветительные мероприятия частей Красной армии и Военно-морского флота и гражданского населения способствуют политическому воспитанию бойцов и командиров. Политическая работа в Красной армии и Военно-морском флоте проводится непрерывно и в любых условиях.

В годы борьбы Красной армии с внутренней контрреволюцией и иностранной интервенцией политорганы РККА проводили систематическую политработу не только среди своих войск, но и среди населения и армий противника. «Путем агитации и пропаганды мы отняли у Антанты ее собственные войска» (Л е н и н, Соч., т. XXV, стр. 26). В войне против империалистических агрессоров политорганы Красной армии и Военно-морского флота будут вести политработу среди населения, среди пленных и среди бойцов армий противника. Разъясняя солдатам, матросам и всем трудящимся их классовые интересы, политорганы будут тем самым способствовать понижению боеспособности вражеских вооруженных сил. П. р., которую вели комиссары, политработники и командиры РККА во время боев у оз. Хасан, на р. Халхин-Гол,

в Зап. Украине и Зап. Белоруссии, имела огромное значение для обеспечения блестящих побед советских войск.

С. Паша.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ СВОБОДА. «Политическая свобода означает свободу народа распоряжаться своими общенародными, государственными делами» (Ленин, Соч., т. V, стр. 267). Такое распоряжение невозможно без предоставления народу избирательных прав, а также свободы слова, печати, собраний и т. п. политических прав, именуемых политическими свободами.

В отличие от абсолютистского государства, где П. с. не имела места не только фактически, но и формально, буржуазия, придя к власти, установила П. с., причем вначале лишь для себя, а затем, под давлением широких масс трудящихся, вынуждена была постепенно распространить П. с. в известном объеме и на них. П. с. в условиях капитализма является формальной свободой, ибо фактически трудящиеся массы лишены возможности сколько-либо широкого ее использования. П. с. в условиях буржуазного гос-ва означает «на деле не имеющее рабство рабочих (формально свободных, формально равноправных) и всевластие капитала, гнет капитала над трудом» (Ленин, Соч., т. XXIV, стр. 310).

Трудящиеся массы во главе с рабочим классом борются при капитализме за расширение и использование П. с. для лучшей организации своих рядов в целях подготовки к решающим боям против буржуазии, за захват власти. Ярчайшим примером такой борьбы, вдохновляющим и сейчас братские компартии в их отстаивании П. с. перед лицом реакции, является деятельность руководимых Лениным и Сталиным большевиков в царской России.

С наступлением эпохи империализма и в особенности с расколом мира на два лагеря в связи с образованием Советского социалистического государства, одним фактом своего существования укрепляющего позиции международного пролетариата, буржуазия все более поворачивает от демократии к политической реакции в различных ее формах. Она отказывается от П. с., установленной ею же, когда она была еще классом прогрессивным. Современные Англия и Франция дают ярчайший пример того, насколько враждебно относятся ныне буржуазия к П. с. (запрещение коммунистической партии во Франции, бесчисленные ограничения в этих странах, вплоть до полного уничтожения политических прав и свобод и т. д.).

Маркс указывал, что «рабочий свободен лишь тогда, когда он является владельцем своих средств производства» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XXVII, стр. 160). Великая Октябрьская социалистическая революция в России, освободившая трудящихся от капиталистического рабства, дала всему миру наглядное подтверждение правильности этого положения.

Лишь в Союзе ССР впервые в истории получила свое воплощение подлинная и широчайшая П. с., так как «настоящая свобода имеется только там, где уничтожена эксплуатация, где нет угнетения одних людей другими, где нет безработицы и нищеты, где человек не дрожит за то, что завтра может потерять работу, жилище, хлеб. Только в таком обществе возможна настоящая, а не бумажная, личная и всякая другая свобода» [Сталин, Беседа с г-ном Рой Говардом, 1937, стр. 16].

Самая демократическая в мире Сталинская Конституция законодательно закрепила широчайшую П. с. в СССР. Статья 3 Конституции СССР гласит: «Вся власть в СССР принадлежит трудящимся города и деревни в лице Советов депутатов трудящихся». Это означает, что право распоряжения общенародными государственными делами, т. е. П. с., принадлежит в СССР народу. Главы X и XI Конституции отразили многочисленность, полноту и гарантированность политических прав граждан СССР, свидетельствующих о полном расцвете социалистической демократии.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. XXIII (Пролетарская революция и ренегат Каутский); т. XXIV (Речь об обмане народа ловушками свободы и равенства [на I Всеросс. съезде по внешкольному образованию 19 мая 1919 г.], Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата 4 марта 1919 г. [на I конгрессе Ком. Интернационала]; Сталин И. В., О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном 8 Всесоюзном Съезде Советов, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1939. М. Карев.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ СТАЧКА, см. *Стачки.*

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ, «наука об условиях и формах производства и обмена продуктов в различных человеческих обществах и о соответствующих способах распределения этих продуктов» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 152).

Предмет П. э. В развитии человеческого общества определяющая роль принадлежит развитию экономической основы. Производство материальных благ—пищи, одежды, топлива, орудий производства и т. д.—является условием человеческой жизни, а способ производства этих благ определяет собой характер общественного строя, физиономию общества. «История развития общества есть, прежде всего, история развития производства, история способов производства, сменяющих друг друга на протяжении веков, история развития производительных сил и производственных отношений людей» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 551—552).

Производство материальных благ, способ производства охватывает два элемента, две стороны—производительные силы общества и производственные отношения людей, являющиеся единством этих двух сторон, элементов. Производительные силы общества—это орудия производства, с помощью которых производятся материальные блага, и люди, посредством этих орудий производящие материальные блага. Производительные силы выражают собой отношения людей к предметам и силам природы, используемым для производства материальных благ. Производственные отношения—это те взаимные отношения, которые устанавливаются между людьми в процессе производства материальных благ, напр., отношения господства и подчинения в капиталистич. производстве, отношение сотрудничества и взаимной помощи свободных от эксплуатации людей при социалистическом строе. «Если состояние производительных сил отвечает на вопрос о том, какими орудиями производства производят люди необходимые для них материальные блага, то состояние производственных отношений отвечает уже на другой вопрос: в чьем владении находятся средства производства (земля, леса, воды, недра, сырые материалы, орудия производства, производственные здания, средства сообщения и связи и т. п.), в чьем распоряжении находятся средства производства, в распоряжении всего общества, или в распоряжении

отдельных лиц, групп, классов, использующих их для эксплуатации других лиц, групп, классов» (Сталин, там же, стр. 554). В производстве материальных благ люди действуют не изолированно друг от друга, а сообща, группами, обществами. «В производстве люди воздействуют не только на природу, но и друг на друга. Они не могут производить, не соединяясь известным образом для совместной деятельности и для взаимного обмена своей деятельностью. Чтобы производить, люди вступают в определенные связи и отношения, и только через посредство этих общественных связей и отношений существует их отношение к природе, имеет место производство» (Маркс, Наемный труд и капитал, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 429).

Производство находится всегда в состоянии изменения и развития, способ производства не остается всегда один и тот же. Различные способы производства отличаются один от другого характером соединения непосредственного производителя со средствами производства. Соединение средств производства и рабочей силы является условием производства. «Тот особый характер и способ, каким осуществляется это соединение, различает отдельные экономические эпохи социальной структуры» (Маркс, Капитал, т. II, 8 изд., 1936, стр. 33). Капиталистические производственные отношения, напр., характеризуются частно-капиталистической собственностью на средства производства; непосредственные производители — рабочие — лишены здесь средств производства. Необходимое для производства соединение непосредственных производителей со средствами производства осуществляется посредством покупки особого товара — рабочей силы — капиталистом, собственником средств производства. Социалистический способ производства, победоносно осуществленный в СССР, основан, наоборот, на общественной собственности на средства производства, которые принадлежат самим трудящимся, в лице социалистического государства или кооперативно-колхозных объединений. Производственные отношения людей изменяются в зависимости от изменения производительных сил и соответственно с ними. Изменение, развитие производства начинается всегда с изменения, развития производительных сил общества и, прежде всего, изменения, развития орудий производства. Производительные силы являются определяющим элементом развития производства, наиболее подвижным и революционным элементом производства. Производственные отношения, в свою очередь, воздействуют на развитие производительных сил, ускоряя его или тормозя. Несоответствие производительных сил и производственных отношений, непримиримое противоречие между ними, напр., в капиталистич. обществе, представляет экономическую основу социальной революции, которая призвана устранить это несоответствие. В социалистическом народном хозяйстве СССР, наоборот, производительные силы и производственные отношения находятся в полном соответствии между собой.

История знает 5 основных способов производства, основных типов производственных отношений: первобытно-общинный строй, рабовладельческий, феодальный, капиталистический, социалистический. Каждый из этих основных способов производства характеризует собой определенную эпоху в истории развития

общества, а переход от одного типа господствующих производственных отношений к другому совершается обычно путем революционного свержения старых производственных отношений и утверждения новых. Изменения в способе производства обуславливают собой изменения всего общественно-политического уклада. «Каков способ производства у общества,—таково в основном и само общество, таковы его идеи и теории, политические взгляды и учреждения» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 551).

П. э. есть наука, изучающая способ производства в его историческом развитии. «Политическая экономия занимается... общественными отношениями людей по производству, общественным строем производства» (Ленин, Соч., т. III, стр. 36). Предмет политич. экономии — «общественные отношения людей по производству» (Ленин, Соч., т. II, стр. 64). Она есть наука «о развивающихся исторически укладах общественного производства» (Ленин, там же, стр. 371). Общественные отношения людей по производству — производственные отношения — изучаются П. э. в их единстве с другим элементом производства — производительными силами общества. Производимые в том или ином обществе материальные блага распределяются, обмениваются и затем потребляются (производительное и личное потребление). Способ производства определяет собой и способ распределения, обмена и потребления. «Производство, распределение, обмен и потребление... образуют собою части целого, различия внутри единства» (Маркс, Введение к «Критике политической экономии», в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 189). «Определенное производство обуславливает, таким образом, определенное потребление, распределение, обмен, определенные отношения этих различных моментов друг к другу» (Маркс, там же, стр. 189—190). П. э. изучает способ производства и определяемый им способ распределения и обмена продуктов.

Марксистско-ленинская П. э. есть политическая экономия в широком смысле слова: она изучает производственные отношения, общественный строй производства не одной — капиталистической — формации, а всех исторически последовательно сменяющих одна другую формаций. До Маркса П. э. ограничивалась изучением только капиталистического общества, апологетически изображая его, как «вечный строй». Хотя предметом исследования главного экономического труда Маркса «Капитала» является «капиталистический способ производства и соответствующие ему отношения производства и обмена» (см. Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. XII), однако как Маркс, так и Энгельс не ограничиваются изучением только капитализма, а исследуют также и докапиталистич. общественно-экономич. формации, показывают законы их возникновения, развития и гибели.

Выявив законы возникновения, развития и гибели капитализма, Маркс разоблачил буржуазные сказки о «вечности» капиталистического строя, доказал неизбежность революционного свержения капитализма и победы нового, социалистического строя. Маркс и Энгельс гениально теоретически обосновали основные экономические законы переходного периода от капитализма к коммунизму — периода диктату-

ры пролетариата, основные законы коммунистического общества, его двух фаз. В трудах Ленина и Сталина дальнейшее творческое развитие получило учение Маркса—Энгельса об экономическом строе капитализма, о переходном периоде от капитализма к коммунизму и диктатуре пролетариата, о социализме и коммунизме. Ленин и Сталин развили, вместе с тем, и учение Маркса—Энгельса о докапиталистических формациях. Созданная Марксом, Энгельсом, Лениным, Сталиным П. э. охватывает, т. о., весь исторический процесс развития человечества, от первобытно-общинного строя и до коммунизма, первая стадия которого—социализм—победоносно построена в СССР.

Ограниченные узким горизонтом капиталистического мира, чуждые историзму, буржуазные экономисты обычно сводят задачу П. э. к изучению только товарно-капиталистич. общества, отвергая необходимость теоретического изучения других способов производства. Отрицание представителями буржуазной экономики (Зомбарт, Туган-Барановский и др.) П. э. для некапиталистических обществ основано на идеалистическом отрицании ими наличия вообще объективных законов в некапиталистич. обществах, на отождествлении закономерности со стихийностью. Лакеи капитализма, оппортунисты 2-го Интернационала (Гильфердинг и др.), враги народа—троцкисты и бухаринцы—усердно повторяли лживые утверждения буржуазных экономистов о якобы ограниченности задач П. э. изучением только стихийных законов менового общества, утверждали, что в социалистическом обществе П. э., как науке, места не будет, что она превращается здесь якобы в описательную экономическую науку, «социальную технологию», «нормативную науку», лишенную всякого теоретического содержания. Отрицание возможности и необходимости науки П. э. для социалистического общества, признание существования ее в переходный период лишь в меру наличия остатков стихийности в хозяйственной жизни является глубоко враждебным всей марксистско-ленинской теории и практике революционной борьбы. Отрицая необходимость политической экономики для социалистического общества, агенты иностранных разведок—троцкисты и бухаринцы—тем самым стремились теоретически обезоружить рабочий класс, чтобы тем легче было осуществлять свои подлые планы реставрации капитализма в СССР.

Отстояв экономическое учение Маркса и Энгельса от атак врагов и блестяще развив это учение дальше, Ленин и Сталин показали вместе с тем огромное значение научной экономической теории для революционной борьбы рабочего класса за превращение капиталистического общества в коммунистическое. Они показали великую мобилизующую, организующую и преобразующую силу марксистско-ленинской теории, которая дает практикам ясность перспективы, силу ориентировки, уверенность в победе.

Политическая экономия до Маркса. П. э. является теоретическим выражением реальной экономической действительности, она развивается в ногу с экономическим развитием общества, отражая в себе противоречия классовых интересов и борьбу различных направлений экономической мысли. Теоретическое исследование экономич. жизни общества начинается

еще в античной древности. Мыслители этой эпохи не ограничиваются описанием фактов, а стараются проникнуть в сущность рабовладельческой экономики, показать развитие общества и возникновение рабства как естественный процесс, анализировать явления, связанные с товарным производством и товарно-денежным обращением. Так, например, Платон видит в общественном разделении труда естественную основу государства; Ксенофонт устанавливает зависимость масштаба разделения труда и расчленения профессий от размеров рынка; Аристотель констатирует противоположность потребительной стоимости и меновой стоимости товара, изучает обмен и формы стоимости, совершенно ясно указывает на денежную форму, как на результат дальнейшего развития простой формы стоимости, приступает к анализу денег, как меры стоимости, и на деле правильно ставит эту, основную для учения о деньгах, проблему; он открывает различие между формой обращения денег, как простого средства обращения, и формой обращения денег, как капитала. Господство рабства и преобладание натурально-хозяйственных отношений не дали античным мыслителям вскрыть за меновой стоимостью стоимость, за равенством товаров равенство труда. Ограниченные своим классовым кругозором, они признавали явлением естественным и необходимым натуральное хозяйство, общественное разделение труда, рабство и охоту на рабов, считая неестественным развитой обмен, меновую стоимость и деньги и противоестественными первые формы капитала—торгового и ростовщического. Античные писатели не создали П. э., как науки: их экономические исследования носят еще характер случайных экскурсов. Тем не менее в этих экскурсах они поставили важнейшие проблемы политической экономии и «их взгляды образуют исторически-теоретические исходные пункты современной науки» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 232).

В Средние века предметом исследования выступают феодальная система хозяйства и развивающиеся товарно-денежные отношения. В отличие от античных мыслителей, к-рые пытались научно обосновать «естественные» основы рабовладельческого строя, средневековые писатели ищут религиозно-теологические основы феодального строя и схоластически аргументируют свои экономические догмы от «св. писания». Защищая интересы класса светских и духовных феодалов, они требуют поощрения сельского хозяйства, пропагандируют земельное владение, как наиболее достойное, признают деньги в монетной форме в качестве средства обращения и меры стоимости, но враждебно относятся к частному денежному накоплению, крупной торговле и ростовщичеству. Борьба против нарождающихся капиталистич. отношений обусловила распространение среди них учения о «справедливой цене» и требования регулирования цен, торговли, процента. Средневековые писатели (Фома Аквинский и др.) расширили предмет экономич. исследования, но они не создали П. э., как науки.

П. э. собственно, как наука, возникает в мануфактурный период капиталистич. производства, как научно-теоретическое обоснование экономических и политических требований промышленной буржуазии. Первые буржуазные экономисты (Стаффорд, Т. Мен—в Англии,

А. Серра—в Италии, Конкреттен—во Франции, И. Посошков—в России и др.), жившие в период т. н. первоначального накопления и преобладания торгового капитала, занимающиеся изучением преимущественно процесса обращения. Рассматривая деньги, как единственную форму национального богатства, и торговлю, как единственный источник обогащения нации, они требуют проведения такой экономической политики, к-рая бы обеспечивала расширение внешней торговли и активный торговый баланс (см. *Меркантилизм*). Перебравшись на исследование на эквивалентную форму стоимости и на кругооборот денежного капитала, меркантилисты впервые поставили проблему природы и источника буржуазного богатства и в грубо наивной форме показали подчинение буржуазного производства меновой стоимости. Меркантилисты исходили из поверхностных явлений процесса обращения в том виде, как они обособились в движении торгового капитала. Вследствие этого меркантилисты не могли вскрыть экономического строя капитализма. «Действительная наука современной экономики, — пишет Маркс, — начинается лишь с того времени, когда теоретическое исследование переходит от процесса обращения к процессу производства» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 302). Этот переход осуществляется в конце 17 и в начале 18 вв. Вильямом Петти (1623—87) и Пьером Буагильбером (1646—1714). Благодаря своим исследованиям и открытиям В. Петти становится основоположником буржуазной классической политической экономии. В. Петти, в отличие от меркантилистов, переходит от описания экономических явлений к раскрытию их сущности, ищет «естественные основы» буржуазного строя, создает основы теории трудовой стоимости, кладет зачатки теории прибавочной стоимости и заработной платы, разграничивает производительный труд от непроизводительного и на основе всего этого требует увеличения производительного населения за счет непроизводительного. Если Петти еще не свободен от меркантильных представлений и «прославляет жажду золота как могучий стимул, побуждающий народ к промышленному развитию и завоеванию мирового рынка» (Маркс, К критике политической экономии, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 41), то Буагильбер своей теорией трудовой стоимости и пропорциональности отраслей открыто выступает против меркантилизма; для него деньги—причина неравенства и нищеты в обществе, он симпатизирует мелкому производству и требует поощрения сельского хозяйства. Различия в воззрениях обоих этих экономистов в дальнейшем кристаллизуются, как различия между двумя направлениями классической П. э.—английским и французским.

«Политическая экономия, — как пишет Энгельс, —...хотя и возникла около конца 17 столетия благодаря отдельным гениальным личностям, но ее положительная формулировка получила значение лишь в сочинениях физиократов и А. Смита, и вообще, по существу, она является детищем 18 века, тесно примыкая к эпохе открытий великих французских просветителей, нося на себе следы всех ее достоинств и недостатков» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 153). В 18 в. капиталистич. мануфактура достигает своего расцвета, капитал овладевает не только промышленностью, он

широко проникает также в сельское хозяйство, торговый капитал подчиняется промышленному и «функционирует уже только как агент производительного капитала» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 293). Но следы прежней эпохи сохранились в экономической политике; отрасли, находящиеся вне системы покровительства и монополии, особенно сельское хозяйство, страдают от пут меркантилистской политики. В борьбе с последней возникает школа *физиократов* (см.), к-рая ставит своей задачей раскрыть «естественный порядок» буржуазного общества, заложенный в самом способе производства. Физиократы (Ф. Кене, Тюрго и др.) переносят вопрос о происхождении прибавочной стоимости из области обращения в область непосредственного производства, анализируют различные вещественные составные части производительного капитала, рассматривают капиталистич. формы производства как формы, вызванные к жизни естественной необходимостью производства и независимые от воли, политики и т. д. В центре физиократической системы стоит учение о прибавочной стоимости («чистый продукт»). По мнению физиократов, «естественное право» человека—это право своим трудом зарабатывать средства существования. Излишек, получаемый сверх возмещения заработной платы и затраченного капитала, образует «чистый продукт» или прибавочную стоимость, откуда черпают свои доходы собственники и прочее непроизводительное население. Стараясь вывести стоимость и прибавочную стоимость не из обращения, а из производства, физиократы по необходимости начинают с той отрасли производства, к-рая вообще может быть рассматриваема отдельно, вне зависимости от обращения, т. е. с сельского хозяйства. Сводя стоимость к потребительной стоимости и отождествляя буржуазную форму богатства с вещественным богатством вообще, они ошибочно рассматривают сельско-хозяйственный труд в качестве единственного вида труда, создающего прибавочную стоимость. Соответственно этому и все общество они делят на три класса: на производительный класс земледельцев, на «бесплодный класс» промышленников и торговцев и на класс собственников земли. В экономической таблице Кене делается гениальная для того времени попытка показать процесс воспроизводства и обращения всего общественного капитала и распределение чистого продукта между этими классами. Если до этого П. э. развивалась по отдельным частям, то физиократы поставили проблему П. э. во всем ее объеме и широте и заслуженно стали «отцами политической экономии» (Маркс). «Физиократическая система, — пишет Маркс, —является... выражением нового капиталистического общества, пробивающего себе дорогу в рамках феодализма. Она соответствует стало быть той эпохе буржуазного общества, когда оно вырывается из феодального. Поэтому она и возникает сначала во Франции, стране земледельческой по преимуществу, а не в Англии, стране главным образом промышленности, торговли, мореплавания» (Маркс, Теории прибавочной стоимости, т. I, 4 изд., 1936, стр. 34). В силу этого физиократы не могли поднять буржуазную классическую П. э. до ее зенита. Последняя достигает своего расцвета и вершины в работах великих английских экономистов-классиков Адама Смита (1723—90) и Давида Рикардо (1772—1823). Англия в этот период является самой передовой

капиталистической страной, развитие мануфактурного производства достигает здесь своей вершины, разветвляется промышленный переворот, формируется современная крупная машинная индустрия. Английская буржуазия уже не нуждается в политике меркантилизма, она выступает против пережитков феодализма и меркантилизма и требует проведения политики фритредерства, очистки экономич. отношений от феодальных пятен и развития производительных сил на основе полной свободы конкуренции и частного предпринимательства. Смит и Рикардо теоретически обосновывают эти требования промышленной буржуазии.

А. Смит жил в эпоху расцвета мануфактуры и начала промышленного переворота. В его трудах обобщается и подытоживается весь период капиталистической мануфактуры. Он критически пересматривает исследования меркантилистов и физиократов, показывает однообразие их воззрений на природу буржуазного богатства и на труд, провозглашает «труд вообще, и притом в его общественно-совокупном виде, в качестве разделенного труда, единственным источником вещественного богатства, или потребительных стоимостей» (Маркс, К критике политической экономии, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 46), и на основе теории трудовой стоимости развивает П. э. в одно большое целое. То, что Смит является экономистом мануфактурного периода, не дало ему возможности создать стройную систему П. э. (см. Смит Адам). Рикардо, живший в эпоху промышленного переворота и возникновения крупной машинной промышленности, поднимает классическую П. э. на новую высоту (см. Рикардо).

В истории развития П. э. заслуга Смита и Рикардо велика. Английская классическая П. э. является одним из источников марксизма. Смит и Рикардо развили теорию трудовой стоимости. На основе теории трудовой стоимости они пытаются вскрыть законы капиталистического производства и распределения общественного богатства между классами, понять внутреннюю связь экономических явлений в отличие от многообразия форм проявления и тем научно объяснить физиологию буржуазной системы. Они сводят ренту к сверхприбыли, вследствие чего рента перестает быть особой, самостоятельной формой и отделяется от своего мнимого источника, земли; они срывают также с процента его самостоятельную форму и доказывают, что он является частью прибыли. Сводя все формы дохода, получаемого различными группами капиталистов и землевладельцев, к одной форме прибыли, а последнюю — к прибавочному труду, классическая политическая экономия в лице Смита и Рикардо открывает прибавочную стоимость, отождествляя ее с одной из конкретных форм. Анализируя движение заработной платы, прибыли и земельной ренты, классики обнаруживают экономические противоречия классов и открыто их формулируют. Рикардо «сознательно берет исходным пунктом своего исследования противоположность классовых интересов, заработной платы и прибыли, прибыли и земельной ренты, наивно рассматривая эту противоположность как естественный закон общественной жизни» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. XVI). Признание экономических основ классовых противоречий буржуазная П. э. достигает вершины своего развития, за которым следует научная

критика самого капиталистич. строя. Смит и Рикардо, как идеологи промышленной буржуазии, не могли перейти этот рубикон, поэтому они не доводят до конца исследование «жгучей тайны» прибавочной стоимости, «впадают в непоследовательность, половинчатость и неразрешимые противоречия» (Маркс, там же, т. III, стр. 732). Послерикардовская экономич. мысль показывает, что в системе Рикардо бурж. П. э. достигла того последнего непереходимого предела, за к-рым начинается ее вульгаризация и апологетическое перерождение. К этому толкает обострение классовой борьбы между пролетариатом и буржуазией. «Поскольку, — пишет Маркс, — политическая экономия является буржуазной, т. е. поскольку она рассматривает капиталистический строй не как исторически преходящую ступень развития, а, наоборот, как абсолютную, конечную форму общественного производства, она может оставаться научной лишь до тех пор, пока классовая борьба находится в скрытом состоянии или обнаруживается лишь в единичных проявлениях» (Маркс, там же, т. I, стр. XVI). В 20-х гг. 19 в. еще продолжается известное оживление в области П. э. Это был период вульгаризации и распространения рикардовской теории и в то же время ее борьбы со старой школой. В эти годы крупная промышленность становится на собственные ноги, обнаруживается характерное для нее циклическое развитие с кризисами перепроизводства, безработицей, разорением мелкой буржуазии и централизацией капиталов в руках крупной буржуазии; буржуазия во Франции и Англии завоевала политическую власть, и задачи научной П. э. в основном были исчерпаны, пролетариат же начинает выступать со своей собственной программой, повертывая рикардовскую теорию против буржуазии. «Начиная с этого момента, классовая борьба, практическая и теоретическая, принимает все более ярко выраженные и угрожающие формы. Вместе с тем пробил смертный час для научной буржуазной экономии. Отныне для буржуазного экономиста вопрос заключается уже не в том, правильна или неправильна та или другая теорема, а в том, полезна она для капитала или вредна, удобна или неудобна, согласуется с полицейскими соображениями или нет. Бескорыстное исследование уступает место сражениям наемных писак, беспристрастные научные изыскания заменяются предвзятой, угодливой апологетикой» (Маркс, там же, стр. XVII). Буржуазная П. э. становится вульгарной и сознательно апологетической.

Вульгарная П. э. довольствуется готовым, разработанным материалом научной буржуазной политич. экономии, из к-рого она выделяет вульгарный элемент в качестве основы своего развития, и путем противопоставления и дефиниций пытается опровергнуть научные результаты экономических исследований. С обострением классовой борьбы меняется также содержание и метод вульгарной экономии. Родоначальник вульгарной экономии Сэй (см.) еще занимается преимущественно систематизацией вульгарных представлений, встречающихся у Смита, из к-рых он выделяет учение об услугах и о распределении общественного продукта соответственно услугам, оказываемым якобы друг другу владельцами трех факторов производства (труд — зарплата, капитал — прибыль, земля — земельная рента). Система Рикар-

до и выступление социалистов-утопистов с критикой капитализма дают новую пищу для вульгарной экономии, причем она становится сознательно более апологетической. Мальтус и Сензор в Англии, Бастиа во Франции, Кери в США, Ад. Мюллер и Рошер в Германии и т. д. пишут в зависимости от обстановки и национальной особенности борьбы классов различные вульгарные системы и памфлеты, направленные против научных основ классической П. э. Теория трудовой стоимости подменяется теорией спроса и предложения или теорией издержек производства, теория прибавочной стоимости—теорией услуг и воздержания, проповедуется учение о гармонии классовых интересов, обнищание пролетариата объявляется следствием биологич. закона размножения и неразумности пролетариата, кризисы сводятся к детским болезням капитализма и т. д. Сама школа Рикардо переживает кризис: часть рикардianцев (Джемс Милль, Мак-Куллох, Торренс) постепенно эволюционирует в сторону вульгарной экономии и в конце-концов сливается с ней, другая часть (В. Томсон, Дж. Брей, Дж. Грей, П. Равенстон, Т. Годскин) становится на сторону эксплуатируемых масс и пытается сделать утопические социалистические выводы из теории Рикардо. Наряду с этими двумя направлениями развивается мелкобуржуазная экономия, питаемая идеями Рикардо и социалистов-утопистов (Сен-Симона, Фурье и Оуэна), с одной стороны, и идеями Сисмонди — с другой. Заслуга *Сисмонди* (см.) и социалистов-утопистов заключается в том, что они переходят запретную черту классической П. э., начинают критиковать капитализм. Они выдвинули на первый план вопрос о противоречиях капиталистич. системы (капиталистич. собственность и эксплуатация, обнищание пролетариата и мелкой буржуазии при росте общественного богатства, кризис перепроизводства при наличии неудовлетворенных потребностей и пр.). Обнажив эти противоречия, они разбивали один из методологических устоев классической П. э. — это учение о буржуазном строе как «естественном строе» общества. Однако сами они не смогли освободиться от буржуазной методологии и продолжали искать «естественные» основы «разумного» и «справедливого» общества. Поэтому Сисмонди в своей романтической критике капитализма пропагандировал идею сохранения мелкобуржуазного производства и сельской патриархальности, а социалисты создавали утопические проекты социалистической реформы общества. Оба направления не поняли исторической неизбежности капитализма: выступая против дурных сторон капитализма, они не понимали, что «именно дурная сторона, порождая борьбу, создает историческое движение» (Маркс, Ницше философии, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 374), что в противоречиях капитализма и заложены революционные, разрушительные силы, ведущие его к крушению. Поэтому социалисты-утописты не могли обнаружить и всемирно-исторической роли пролетариата как могильщика капиталистич. строя и создателя нового, социалистического общества: для них пролетариат был лишь наиболее угнетенным и страдающим классом, лишь выражением «языка капитализма», но не более. Далее, ни социалисты-утописты, ни, тем более, мелкобуржуазные экономисты не смогли вернуть борьбу с вульгарными экономистами,

для этого надо было полностью освободиться от буржуазной методологии и подвергнуть тщательной научной критике наследие классической П. э. Но их полемика с вульгарными экономистами имеет известное историческое значение, она обнаружила более рельефно противоречия системы Рикардо и тем подготовила почву для создания научной П. э. революционного пролетариата. Во-первых, обнаружилось, что учение Рикардо о «стоимости труда» находится в непримиримом противоречии с его учением о труде, как субстанции и мере стоимости товаров. Поскольку социалисты-утописты не смогли вскрыть за «стоимостью труда» стоимость рабочей силы, они остались безоружными против вульгарных теорий стоимости. Во-вторых, они натолкнулись на факт отклонения цены от стоимости в связи со спросом и предложением и, не зная законов конкуренции, оказались беспомощными в борьбе с критиками теории трудовой стоимости. В-третьих, у Рикардо обмен большего количества живого труда на меньшее количество овеществленного труда находился в явном противоречии с его законом стоимости. Социалисты констатировали это как факт, противоречащий естественной справедливости, но не смогли научно опровергнуть вульгарную теорию услуг и теорию производительности капитала; не зная товара—рабочей силы, не смогли объяснить сущность капиталистич. эксплуатации. В-четвертых, обнаружилось несоответствие между законом стоимости и законом равной нормы прибыли на равные капиталы, к-рое ни рикардianцы, ни социалисты-утописты не могли объяснить и к-рое для вульгарной экономии служило основанием в ее нападениях на теорию трудовой стоимости и прибавочной стоимости. На этих и им подобных противоречиях спекулировала вульгарная экономия, сбивая социалистов с их рикардianских позиций и затуманивая сознание революционного пролетариата.

Экономическое учение Маркса—Энгельса. Научная революционная критика капиталистич. строя, научный анализ законов капиталистич. способа производства, его историч. тенденций могли быть даны только на основе научного мировоззрения, научного метода, на основе диалектического и исторического материализма. Это новое мировоззрение, новый метод были гениально созданы основоположниками научного коммунизма—Марксом и Энгельсом. Согласно выработанному Марксом и Энгельсом материалистическому пониманию истории, экономический строй жизни, способ производства определяет собой развитие всей общественной жизни—политический строй, идеологию. «В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли не зависящие отношения, — производственные отношения, которые соответствуют определенной ступени развития их материальных производительных сил. Совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания» (Маркс, К критике политической экономии, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 6). Для понимания всей общественной жизни, законов ее развития необходимо поэтому, прежде всего, знание экономической основы общества, господствующей

щего в нем способа производства—производственных отношений и производительных сил. Поставив своей задачей выковать мощное теоретич. оружие для грядущих классовых битв пролетариата, Маркс уделяет наибольшее внимание изучению экономического строя как основы общественной жизни. «Наиболее глубоким, всесторонним и детальным подтверждением и применением теории Маркса является его экономическое учение» (Л е н и н, Соч., т. XVIII, стр. 15). Маркс и Энгельс задачу науки видели не только в том, чтобы объяснить мир, но и изменить его. К изучению капиталистического общества они подошли с позиций научного коммунизма—революционного преобразования капиталистич. общества в коммунистическое. Созданная Марксом и Энгельсом и развитая Лениным и Сталиным П. э. есть научное, теоретическое обоснование пролетарской революции, диктатуры пролетариата, коммунизма, научное обоснование программы, революционной стратегии и тактики пролетариата; она есть важнейшая составная часть марксизма-ленинизма, мощное орудие в руках пролетариата: «партия пролетариата, если она хочет быть действительной партией, должна овладеть, прежде всего, знанием законов развития производства, знанием законов экономического развития общества.—Значит, чтобы не ошибиться в политике, партия пролетариата должна исходить как в построении своей программы, так и в своей практической деятельности, прежде всего, из законов развития производства, из законов экономического развития общества» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 552).

Марксистско-ленинская П. э. открыто провозглашает себя партийной наукой—орудием в руках революционного пролетариата, в противоположность вульгарной буржуазной экономии, лицемерно рядящейся в маску беспартийности, а на деле являющейся верной служанкой узких, корыстных интересов эксплуататоров, имущих классов. Открыто представляя интересы передового революционного класса современного общества—пролетариата, самим положением своим в буржуазном обществе призванного стать могильщиком капитализма, марксистско-ленинская П. э. вместе с тем дает строго научную теорию, правильно отражающую объективную экономическую реальность и перспективы. Гениальное творение Маркса и Энгельса «Коммунистический манифест» был научной программой партии коммунистов, основанной и руководимой Марксом и Энгельсом. «Капитал» Маркса—величайшее творение человеческой мысли—является теоретич. обоснованием программы пролетарской партии. Партийное значение своих экономич. работ Маркс сам неоднократно подчеркивал; так, напр., о своей работе «К критике политической экономии», явившейся подготовительной к «Капиталу», он пишет в письме к Вейдемейеру, что эта работа разрушает модный во Франции прудоновский социализм: «Я надеюсь добиться для нашей партии научной победы» (М а р к с и Э н г е л ь с, Соч., т. XXV, стр. 238—239). Теория Маркса внутренне и неразрывно соединяет в себе строгую научность и революционность. Она «прямо ставит своей задачей вскрыть все формы антагонизма и эксплуатации в современном обществе, проследить их эволюцию, доказать их преходящий характер, неизбежность превращения их в другую форму и по-

служить таким образом пролетариату для того, чтобы он как можно скорее и как можно легче покончил со всякой эксплуатацией» (Л е н и н, Соч., т. I, стр. 218). Разработав новый, научно-революционный метод—материалистическую диалектику, Маркс применил его в изучении экономического строя жизни. Научности метода П. э. Маркс и Энгельс придавали огромное значение, как решающему условию научности теории. Метод, примененный Марксом в созданной им политич. экономии, коренным образом отличается от метода буржуазной П. э.

Экономические законы и категории, формулируемые П. э. Маркса, являются теоретич. выражением реально существующих экономич. отношений. В соответствии с объективной действительностью П. э. рассматривает общественный строй производства, как основу всей общественной жизни вообще, а самое производство—как «общественно-определенное производство индивидов» (М а р к с, Введение к «К критике политической экономии», в кн.: М а р к с и Э н г е л ь с, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 173), в противоположность вульгарной буржуазной П. э., исходящей при рассмотрении экономич. жизни от изолированного индивида («Робинзона»), от потребления, психологии, права и пр. моментов, которые в действительности не являются определяющими, а сами определяются господствующим в данном обществе способом производства. При изучении экономич. явлений «субъект, т. е. общество, должно постоянно витать в нашем представлении как предпосылка» (М а р к с, там же, стр. 192).

В противоположность буржуазным экономистам и в соответствии с реальной действительностью Маркс рассматривает общественный строй производства исторически, не как неподвижное, застывшее, а как изменяющееся, развивающееся соответственно своим внутренним законам. Созданная Марксом П. э. не признает излюбленных буржуазными экономистами универсальных законов и категорий, пригодных для всех времен и народов. Она исходит из того, что каждой общественно-экономич. формации присущи особые законы, показывает эти экономич. законы и переход от одной общественно-экономич. формации к другой. Как пишет Энгельс, П. э. «по самому существу своему—историческая наука. Она имеет дело с историческим, т. е. непрерывно изменяющимся материалом; она прежде всего исследует особые законы каждой отдельной ступени развития производства и обмена и лишь в конце этого исследования может установить немногие, имеющие применение к производству и обмену, вполне общие законы» (М а р к с и Э н г е л ь с, Соч., т. XIV, стр. 149—150). С гениальной глубиной Маркс раскрывает экономич. основы антагонизма классов в обществах, основанных на эксплуатации одних другими. Анализируя производственные отношения, внутренние противоречия их, соотношение производственных отношений и производительных сил, Маркс показывает движущие силы развития общества, экономич. закон движения его, показывает господствующий способ производства в его возникновении, развитии и гибели—смене другим, исторически более высоким строем.

П. э. не есть простое фотографирование явлений экономич. жизни; она дает теоретическое

познание этой жизни, научное раскрытие сущности ее, законов. Одним из характерных моментов П. э. Маркса является применяемый при изучении экономич. жизни метод абстракции. «При анализе экономических форм нельзя пользоваться ни микроскопом, ни химическими реактивами. То и другое должна заменить сила абстракции» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. XI—XII). Абстракция, применяемая марксистско-ленинской П. э., имеет глубоко материалистич. характер, в отличие от метафизической «абстракции» вульгарной буржуазной П. э., отвлекающейся (как, напр., «австрийская школа» П. э., «социальная школа» и т. д.) от основного, от самой экономики, от производственных отношений. Конкретная действительность, с которой имеет дело П. э., представляет собой сложное сочетание множества самых различных моментов, единство многообразного. При изучении экономич. отношений буржуазного общества Маркс берет сложную конкретную действительность и методом анализа, абстракции выявляет в ней существенные связи, отношения—экономические законы. Восходя от конкретного к абстрактному, П. э. не отходит от действительности, а, наоборот, ближе подходит к ней, отражает экономич. отношения, законы глубже, вернее и полнее. В исследовании экономич. строя буржуазного общества Маркс идет от сложной конкретной действительности к простому, абстрактному, а в изложении—от наиболее общего, простого к более сложному, от абстрактного к конкретному. Метод П. э. Маркса представляет собой единство анализа и синтеза, индукции и дедукции.

Характерной чертой марксистско-ленинской П. э. является ее революционно-критический, полемический характер; этот характер П. э. обусловлен тем, что диалектика «по самому существу своему критична и революционна» (Маркс, там же, стр. XXII). П. э. Маркса имеет полемич. характер «потому, что она дает точное изображение в теории всех противоречий, которые имеют место в жизни... „полемический характер“ системы есть лишь точное отражение „полемического характера“ самого капитализма» (Ленин, Соч., т. II, стр. 414). Научное изучение исторически отживших или отживающих способов производства есть вместе с тем и критика этих способов производства и одновременно беспощадная критика защищающих их экономических теорий. «Капитал» Маркса представляет собой развернутую научную критику капиталистич. способа производства и буржуазных теорий капиталистического строя—предшествующей и современной Марксу буржуазной П. э. Раскрывая противоречия капитализма и проследивая их развитие от начала до конца, Маркс в то же время показывает ошибки, критикует теоретические изображения капитализма в экономических учениях меркантилистов, физиократов, английской классической школы, критикует мелкобуржуазных экономистов и социалистов-утопистов, беспощадно разоблачает апологетику и продажность вульгарной П. э. В противоположность мелкобуржуазной критике капитализма Симмонди и утопической критике его Фурье и др. социалистами-утопистами, Марксова критика капитализма является критикой научной и революционной.

Марксистско-ленинская П. э. показывает, что человеческое общество в своем развитии про-

шло несколько исторических эпох, каждой из которых соответствовала особая форма собственности, особый характер соединения рабочей силы со средствами производства.

Первобытно-общинный строй. Основой производственных отношений первобытно-общинного строя является общественная собственность на средства производства, соответствующая состоянию и характеру производительных сил этого периода. Первобытное общество характеризуется двумя эпохами своего развития, образующими предисторию человечества: эпохой дикости и эпохой варварства. На низшей ступени дикости люди жили в тропических и субтропических лесах, спасались от хищников на деревьях, питались плодами, орехами, кореньями. Необходимость борьбы с силами природы и хищными зверями заставляла уже первобытных людей трудиться сообща. Средняя ступень дикости характеризуется открытием огня, употреблением в пищу рыбы, расселением людей вокруг водных бассейнов, применением неотшлифованных каменных орудий, дубины, копья для охоты. Высшая ступень дикости начинается с изобретения лука и стрел. На этой стадии применяются шлифованные каменные орудия, каменный топор, дающие возможность выдалбливать из дерева лодку, делать бревна для жилищ, деревянную утварь. Здесь существуют зачатки расселения людей деревнями. Эпоха варварства также имеет 3 ступени. Низшая ступень характеризуется приручением и разведением животных и возделыванием растений, введением гончарного искусства. На средней ступени варварства скотоводство и земледелие получают дальнейшее развитие, применяются искусственное орошение земель, изготавливаются металлические орудия (кроме железных), жилища строятся из кирпича-сырца или камня. Высшая ступень варварства характеризуется изобретением плавки железной руды, применением сохи с железным лемехом, железного топора, усовершенствованных железных орудий, кузнечного меха, ручной мельницы и прочих орудий производства, поднимающих земледелие и скотоводство на более высокий уровень. От высшей ступени варварства человечество осуществило переход к эпохе цивилизации. «Дикость—период преимущественно присвоения готовых продуктов природы; искусственные произведения человека служат главным образом вспомогательными орудиями такого присвоения. Варварство—период введения скотоводства и земледелия, период, когда обучаются способам, как с помощью человеческой деятельности увеличить производство продуктов природы. Цивилизация—период, когда обучаются дальнейшей обработке продуктов природы, период промышленности в собственном смысле этого слова и искусства» (Энгельс, Происхождение семьи, частной собственности и государства, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 14). Производственные отношения первобытного общества соответствовали низкому развитию производительных сил. Коллективный труд людей осуществлялся в виде простого сотрудничества, простой кооперации, к-рая делала возможным выполнение производственных задач, непосильных для отдельных людей. Общественным, коллективным характером труда была обусловлена и общественная собственность на орудия и средства производства, а также на произведенный или добытый про-

дукт. В первобытном обществе все время человека поглощается борьбой за жизненно необходимый минимум средств существования; в силу низкого уровня производительных сил труд не создает никаких излишков, не создает прибавочного продукта, а без прибавочного продукта невозможна эксплуатация человека человеком. Таким образом, первобытное общество не знало частной собственности на средства производства, не знало эксплуатации. Поэтому здесь не было почвы и для создания классов, а следовательно, и для создания государства.

Рост, хотя и весьма медленный, производительных сил первобытно-общинного строя приводит на известном этапе к тому, что производственные отношения этого строя начинают становиться уже оковами для дальнейшего развития производительных сил. Происходит длительный процесс разложения первобытно-общинного строя. Основой этого разложения является развитие общественного *разделения труда* (см.). Рост специализации производства и рост обмена, вследствие развития общественного разделения труда, сопровождался внедрением более усовершенствованных орудий труда; каждая семья может теперь обеспечить себе средства к существованию самостоятельно, независимо от рода. Так начинается разложение патриархального рода. Род распадается на семейные ячейки. В противоположность родовой общественной собственности возникает частная собственность и имущественное неравенство. Рост производительности труда на базе развития общественного разделения труда и внедрения более совершенных орудий труда, создание излишков, прибавочного продукта — все это создало экономические условия для эксплуатации человека человеком, для появления эксплуататоров и эксплуатируемых. Если в период расцвета первобытно-общинного строя пленных убивали либо отпускали на свободу, то в период разложения этого строя пленного выгодно превратить в раба и присваивать созданный им прибавочный продукт. Так разложение первобытно-общинного строя привело к созданию нового, классового общества с антагонистическими классами рабовладельцев и рабов — рабовладельческого строя.

Рабовладельческий строй — первое в истории общество, где осуществляется эксплуатация человека человеком, притом в самой откровенной и бесчеловечной форме (см. *Рабовладельческое общество*). «При рабовладельческом строе основой производственных отношений является собственность рабовладельца на средства производства, а также на работника производства — раба, которого может рабовладелец продать, купить, убить, как скотину» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 555). Эксплуатация рабов отличалась крайней жестокостью. Рассматривая раба, как вещь, находящуюся в их безраздельном распоряжении, рабовладельцы присваивали не только прибавочный труд, но и значительную часть необходимого труда. Появление антагонистических классов неизбежно привело к созданию первого в истории, рабовладельческого, государства, являвшегося орудием в руках господствующего класса — рабовладельцев — для подавления эксплуатируемого класса — рабов. Внедрение более усовершенствованных орудий труда на базе открытия плавки железа, развитие земледелия и скотоводства

и их большая специализация, отделение ремесла от земледелия, рост заморской торговли и развитие обмена создали стимул для расширения производства и обмена излишков на рынке на предметы роскоши. Поэтому рабовладельцы добиваются всемерного расширения рабского труда и усиления его эксплуатации. Труд сотен тысяч чудовищно эксплуатируемых рабов являлся основой существования рабовладельческого строя, значительного хозяйственного и культурного расцвета древнего мира. Рабовладельческий строй сыграл прогрессивную роль по сравнению с первобытно-общинным строем. «Только рабство создало возможность более широкого разделения труда между земледелием и промышленностью и, благодаря ему, расцвета древнегреческого мира. Без рабства не было бы греческого государства, греческого искусства и науки; без рабства не было бы и Рима. А без основания, заложенного Грецией и Римом, не было бы также и современной Европы» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 183). В эпоху рабства имеются уже крупные предприятия, где работают сотни и тысячи рабов (греческие эргастерии — ремесленные мастерские, римские латифундии — громадные земельные хозяйства). Простая кооперация здесь стала применяться в гораздо больших размерах, чем в первобытной общине. Однако возможность широкого применения рабского ручного труда чрезвычайно замедляла внедрение технических усовершенствований. Поэтому техника рабовладельческого строя весьма малоподвижна. Рабовладельческий строй за много столетий своего существования не сумел выйти за пределы ремесленной техники. Подневольный рабский труд отличался весьма низкой производительностью, ибо у раба не было никаких стимулов к повышению производительности труда. Так рабство превратилось в оковы для дальнейшего развития производительных сил общества. Рабовладельческий строй нуждался в постоянном пополнении хищнически эксплуатируемой и быстро изнашивающейся армии рабов, которых можно было заполучить путем войн и захвата военнопленных. Беспрерывные войны, характерные для рабовладельческого строя, привели к разорению свободных мелких производителей, земледельцев, к-рые, лично участвуя в войне и неся все бремя военных налогов и тягот, запускали свое хозяйство. Мелкие производители низвергались в ряды люмпен-пролетариата. Разорение свободного крестьянства, составлявшего опору военного могущества Рима, привело к тому, что Рим стал терпеть поражения в войнах, источники пополнения рабов иссякли, начался упадок Рима, разорение ремесла, свертывание торговли, регресс культуры. Рабство изживает себя, происходят многочисленные восстания рабов (восстание Спартака и др.). «Революция рабов ликвидировала рабовладельцев и отменила рабовладельческую форму эксплуатации трудящихся» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 412).

Феодалный строй (см. *Феодализм*) характеризуется наличием двух антагонистических классов: господствующего класса крупных землевладельцев — феодалов — и эксплуатируемого класса — крепостных крестьян. «При феодалном строе основой производственных отношений является собственность феодала на средства производства и неполная

собственность на работника производства, — крепостного, которого феодал уже не может убить, но которого он может продать, купить» (С т а л и н, там же, стр. 555—556). При феодализме наряду с феодальной собственностью существует единоличная собственность крепостных крестьян и городских ремесленников на средства производства и на свое частное хозяйство, основанная на личном труде. Это обстоятельство дает некоторый стимул к росту производительности труда, делает труд крепостного более производительным, чем труд раба. Производственные отношения феодального общества соответствовали в основном и состоянию производительных сил. Усовершенствование плавки и обработки железа, внедрение железного плуга и ткацкого станка, дальнейшее развитие и специализация земледелия и скотоводства, появление наряду с ремесленными мастерскими мануфактурных предприятий требовали замены раба новым работником, до нек-рой степени заинтересованным в повышении производительности труда. «Поэтому феодал покидает раба, как не заинтересованного в труде и совершенно неинициативного работника, и предпочитает иметь дело с крепостным, у которого есть свое хозяйство, свои орудия производства и который имеет некоторую заинтересованность в труде, необходимую для того, чтобы обрабатывать землю и выплачивать феодалу натурой из своего урожая» (С т а л и н, там же, стр. 556).

Феодальный строй создал большие возможности развития производительных сил по сравнению с рабовладельческим строем. Но подневольный труд крепостного крестьянина не давал ему подлинного стимула к увеличению производительности труда и ставил тесные рамки развитию производительных сил феодального общества. С другой стороны, в городах цеха ремесленников, искусственно задерживая конкуренцию — эту единственную пружину развития стихийно осуществляющегося товарного производства — и подвергая ремесло самой мелочной регламентации, также становятся на известном этапе тормазом развития производительных сил. Поэтому феодальный способ производства характеризуется малоподвижностью, рутинной техникой, косностью, господством традиций. Феодальное хозяйство является натуральным. Однако на высшей ступени развития феодализма растущее общественное разделение труда и широкое развитие обмена, особенно в связи с распространением заморской торговли, приводят к разложению натурального феодального хозяйства. Мелкое производство, составляющее основу феодального строя, не в состоянии уже удовлетворить потребности в товарах со стороны гигантски выросшего рынка. Это обстоятельство дает толчок к созданию крупных предприятий. В недрах феодализма на базе развития товарного хозяйства и превращения денег в капитал создаются первые капиталистические крупные предприятия, основанные на ручном труде, — мануфактуры, а в дальнейшем еще более крупные капиталистические предприятия, уже основанные на машинной технике, — фабрики и заводы. Дальнейшему развитию выросших в недрах феодализма производительных сил препятствуют производственные отношения феодального общества. Этот конфликт между производительными силами и производственными отношениями является экономической основой

для революционного свержения феодализма. В недрах феодализма вместе со стихийно выросшим капиталистическим укладом вырастает новый класс — буржуазия, заинтересованной в свержении феодализма и установлении своего политического господства. Резкое усиление феодальной эксплуатации приводит к многочисленным восстаниям крепостного крестьянства и городской бедноты против господства феодалов и городской знати. Буржуазия использует эти восстания в своих целях для совершения буржуазной революции. Эпоха буржуазных революций знаменует собой революционный переход от феодализма к утверждению господства нового, капиталистического строя.

Капиталистический способ производства в работах Маркса и Энгельса получил наиболее глубокое и всестороннее научное освещение. «Конечной целью этой работы, — пишет Маркс в предисловии к «Капиталу», — является раскрытие закона экономического развития современного общества» (М а р к с, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. XIII), т. е. капиталистического общества. «Исследование производственных отношений данного, исторически определенного, общества в их возникновении, развитии и упадке — таково содержание экономического учения Маркса» (Л е н и н, Соч., т. XVIII, стр. 15). Изложение экономической теории буржуазного общества Маркс начинает с самого простого, всеобщего, массовидного явления, характерного для капиталистического способа производства, — с анализа товара, как простейшей экономич. клеточки буржуазного общества. Маркс показывает, что товар есть противоречивое единство двух факторов — потребительной стоимости и стоимости. Потребительная стоимость товара — это его полезность, способность удовлетворить ту или иную потребность человека. Меновая стоимость — способность продукта обмениваться на другой в определенной пропорции. Эта способность обмениваться обусловлена тем, что, кроме потребительной стоимости, товар обладает еще стоимостью. Маркс показал то, чего не видели Смит и Рикардо, — что стоимость есть определенная историческая форма труда; он показал, что стоимость есть не отношение вещей, а общественное отношение людей между собой, проявляющееся в обмене товаров на рынке. Маркс раскрыл двойственный, противоречивый характер труда в товарно-капиталистическом обществе: труд товаропроизводителя является трудом частным, обособленным от общества наличием частной собственности на средства производства, и в то же время — трудом общественным, тесно связанным посредством общественного разделения труда и рынка с трудом других. Общественный характер труда в товарно-капиталистическом обществе скрыт и проявляется через приравнивание товаров на рынке. Из двойственности труда, как частного и общественного, вытекает двойственность его, как труда конкретного и абстрактного. Конкретный труд — это затрата человеческой рабочей силы в определенной целесообразной форме, напр., труд ткача, труд сапожника и т. д. Труд абстрактный — затрата человеческого труда вообще, затрата рабочей силы в физиологич. смысле слова, выражающая в товарно-капиталистическом обществе общественный характер труда. Общим в обмениваемых товарах является не их потребительная стоимость и не конкретный труд, а то, что товары являются стоимостью,

продуктом одинакового человеческого труда, труда вообще, абстрактного труда. «Приравнивая друг другу в обмене разнородные продукты как стоимости, они (люди.—А. П.) тем самым приравнивают друг другу свои различные работы как человеческий труд вообще. Они не сознают этого, но они это делают» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 35). Труд товаропроизводителя, как конкретный, создает определенную потребительскую стоимость товара; тот же труд, как абстрактный, т. е. как затрата одинаковой человеческой рабочей силы в товарном обществе, создает стоимость товара. «Как меновые стоимости, все товары суть определенные количества застывшего рабочего времени» (Маркс, К критике политической экономии, в кн.: Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XII, ч. I, стр. 16). Двойственность, противоречие товара обусловлены, следовательно, двойственным, противоречивым характером труда, овеществленного в товаре. Учение о товаре и труде, создающем товар, является исходным в созданной Марксом П. э. и имеет огромное значение для понимания сущности капиталистич. способа производства, его возникновения, развития и гибели. Маркс первый установил и исчерпывающе показал, какой труд, почему и как создает стоимость. Двойственная природа содержащегося в товаре труда впервые критически была показана Марксом. Этот вопрос он считает «центральным, так как к нему тяготеет понимание политической экономии» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 7); «на этой теории о двойственном характере труда покоится все понимание фактов» (Маркс и Энгельс, Письма, 4 изд., 1931, стр. 198).

Маркс исследовал не только содержание стоимости, но также ее величину и форму. Он показал, что величина стоимости определяется количеством труда, общественно-необходимого для производства данного товара. Стоимость товара выступает в виде определенной формы, или меновой стоимости, т. е. количественного отношения, определенной пропорции при обмене потребительных стоимостей одного вида на потребительные стоимости другого вида. Развитие товарного производства и обмена обуславливает собой развитие и формы стоимости, превращение простой или случайной формы в полную или развернутую, превращение последней во всеобщую форму, а всеобщей формы стоимости — в денежную форму. Каждая из этих форм стоимости соответствует определенному историческому этапу в развитии товарного производства и обмена. Развитие товарного обращения выталкивает из мира товаров особый товар, к-рый становится всеобщим эквивалентом, — деньгами. Маркс блестяще показал, что, вопреки утверждениям буржуазных экономистов, деньги не есть произвольное создание государственной власти; они не являются и вещью, от природы наделенной особыми общественными функциями. Деньги — результат развития внутренних противоречий товара (между потребительной стоимостью и стоимостью, конкретным трудом и трудом абстрактным). Как и стоимость, деньги есть определенное общественное отношение людей, они неизбежно появляются из развития товарного производства. Раскрыв тайну денег, показав неспособность буржуазных экономистов понять действительную природу денег (эта неспособность обусловлена, в свою очередь, непониманием буржуазными экономистами действительной

природы товара и труда, создающего товар), Маркс разоблачил вместе с тем иллюзии мелкобуржуазных экономистов (Грей, Брей и др.), видевших причины бедствий трудящихся в капиталистич. обществе в существовании денег и строивших наивные планы устранения денег, оставив при этом частную собственность на средства производства и товарное производство. Маркс дал глубокий анализ различных функций денег, показав исторический процесс развития этих функций. Противоречие товара является зародышем всех развитых противоречий капиталистич. общества. «В форме стоимости продуктов... уже находится в зародыше вся форма капиталистического производства, противоречие между капиталистами и наемными рабочими, промышленная резервная армия и кризисы» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 316). Появление денег дает форму движения скрытого в товаре противоречия между потребительной стоимостью и стоимостью, конкретным трудом и трудом абстрактным.

Показав природу товара и труда, в нем овеществленного, Маркс тем самым раскрыл тайну товарного фетишизма. Он доказал, что стоимость есть не вещь, а производственное отношение между людьми, скрытое вещной оболочкой. В обществе, где господствует частная собственность на средства производства, общественная связь производителей осуществляется только через обмен вещей на рынке; вещи выполняют здесь общественную функцию, а общественные отношения людей овеществляются. Людям их собственные отношения представляются как отношения вещей друг к другу. Существующие в товарном обществе действительные отношения людей по производству — общественный характер труда товаропроизводителей, приравнивание людьми своих различных видов труда один к другому — затемнены, скрыты отношением вещей на рынке. Деньги еще более затуманивают, прикрывают общественный характер частных работ, общественную связь между отдельными товаропроизводителями. Деньги представляются людям вещью, от природы наделенной теми общественными функциями, которые они выполняют. В действительности же деньги представляют собой товар, хотя и особого рода товар, а денежный фетишизм есть лишь наиболее ярко выраженный товарный фетишизм. Буржуазные экономисты не способны понять общественную природу товара и денег. Вульгарные экономисты используют фетишизацию производственных отношений товарно-капиталистич. общества для своих корыстных целей — оправдания, защиты капиталистического строя, для доказательства его якобы извечности и совершенства. Раскрытие Марксом тайны товарного (и денежного) фетишизма имеет огромное значение для правильного понимания капиталистич. способа производства и законов его возникновения, развития и гибели. Овеществление производственных отношений людей в товарно-капиталистич. обществе неизбежно. Поэтому и товарный фетишизм может быть устранен только с устранением товарного общества, его основы — частной собственности на средства производства.

Маркс блестяще показал, далее, появление капитала и капиталистич. эксплуатации, превращение, силой действия закона стоимости, денег в капитал и простого товарного про-

изводства—в производство капиталистическое. В условиях простого товарного производства производитель продает товар для того, чтобы купить другой для своего потребления. В буржуазном обществе капиталист—владелец денег—покупает товары для того, чтобы продать с прибылью. Капиталист возвращает себе денег больше, чем пустил в оборот. Его деньги превратились в капитал, дают ему избыток—прибавочную стоимость. Вскрывая ошибки меркантилистов и стремления вульгарных экономистов затушевать действительный источник этого избытка, Маркс показал, что прибавочная стоимость не может возникнуть из товарного обращения, из надбавки к цене, т. к. взаимные потери и выигрыши продавцов и покупателей уравниваются друг друга и потому ничего не объясняют в массовых явлениях. Маркс блестяще доказал, что этот избыток—прибавочная стоимость—получается на основе закона стоимости, при условии покупки капиталистом рабочей силы по ее стоимости. В противоположность английской классической П. э., отождествлявшей рабочую силу и труд, что затушевывало факт эксплуатации наемного труда капиталом, Маркс строго различает рабочую силу от труда, как потребления рабочей силы. Владелец денег находит на рынке такой товар, потребительная стоимость которого заключается в специфическом свойстве быть источником стоимости, «такой товар, фактическое потребление которого, как таковое, есть овеществление труда, а следовательно, созидание стоимости» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 118). Этим товаром является рабочая сила человека. Потребление рабочей силы есть труд, а труд создает стоимость. Стоимость рабочей силы—это стоимость предметов потребления, необходимых для содержания рабочего и его семьи. Капиталист, купив рабочую силу, заставляет рабочего работать весь рабочий день. В течение дня рабочий создает стоимость большую, чем стоит сама рабочая сила. Если рабочий работает 12 часов и в течение 6 часов («необходимое» рабочее время) создает продукт, окупающий содержание рабочего, то в течение остальных 6 часов («прибавочное» рабочее время) он создает прибавочную стоимость. Стоимость зданий, машин, сырья, топлива и др. средств производства по частям или сразу переходит, без изменения, на готовый продукт. Деньги, авансированные капиталистом на покупку средств производства, являются, поэтому, постоянным капиталом. Наоборот, стоимость капитала, авансированного капиталистом на покупку рабочей силы, не остается неизменной, в процессе труда возрастает; эта часть авансированного капитала представляет собой переменный капитал. В процессе производства товаров рабочий воспроизводит стоимость своей рабочей силы и, кроме того, создает прибавочную стоимость. Последняя присваивается собственником средств производства, капиталистом, к-рый, таким образом, эксплуатирует рабочего. Так раскрыта была Марксом тайна капитала и его «самовозрастания». «Капитал,—пишет Маркс,—есть мертвый труд, который, подобно вампиру, оживает лишь вследствие всасывания живого труда» (там же, стр. 175). Отношение прибавочной стоимости к переменному капиталу, или норма прибавочной стоимости, показывает степень эксплуатации рабочей силы капиталом.

Исторической предпосылкой капиталистич. производства является сосредоточение средств производства в руках отдельных лиц и наличие «свободного» рабочего—свободного юридически от всяких стеснений и ограничений продажи рабочей силы и свободного от земли и др. средств производства. Рабочий, лишенный средств производства, вынужден продавать свою рабочую силу владельцу денег, капиталисту. С исключительной яркостью Маркс показывает исторический процесс создания капиталистов и рабочих, т. н. первоначальное накопление. Капитал образовался отнюдь не в результате, якобы, «трудовых сбережений» капиталистов, как стремятся изобразить дело буржуазные экономисты. Первоначальное накопление—это картина ужасающего грабежа кучкой узурпаторов трудящихся своей страны, насильственного стона крестьян с их земель, расхищения общинных земель, безжалостной экспроприации народных масс, кровавого законодательства против экспроприруемых, ограбления колоний. Самыми бесчеловечными способами, кровавым террором общественных средств производства и существования были превращены в капитал, а непосредственные производители—в наемных рабочих. История экспроприации трудящихся «вписана в летописи человечества пламенеющим языком меча и огня» (Маркс, там же, стр. 614).

Маркс подробно анализирует два способа производства прибавочной стоимости: первый способ—через удлинение рабочего дня, т. н. абсолютная прибавочная стоимость; второй—через сокращение необходимого рабочего времени в результате роста производительности труда в отраслях, производящих средства потребления рабочего, и обусловленного этим уменьшения стоимости рабочей силы; относительные величины обеих составных частей рабочего дня соответственно изменяются, и путем сокращения необходимого рабочего времени получается относительная прибавочная стоимость. Маркс рисует яркую картину безмерного удлинения рабочего дня, хищническую эксплуатацию рабочих капиталистами и борьбу рабочего класса за сокращение рабочего дня: «при своем безграничном слепом стремлении, при своей волчьей жадности к прибавочному труду капитал опрокидывает не только моральные, но и чисто физические максимальные пределы рабочего дня. Он узурпирует время, необходимое для роста, развития и здорового сохранения тела. Он похищает время, необходимое для поглощения свежего воздуха и солнечного света. Он урезывает обеденное время и по возможности включает его в самый процесс производства, так что пища дается рабочему как простому средству производства, подобно тому, как паровому котлу дается уголь и машинам—сало или масло. Здоровый сон, необходимый для восстановления, обновления и освежения жизненной силы, капитал сводит к стольким часам оцепенения, сколько безусловно необходимо для того, чтобы оживить вконец истощенный организм... Капитал не спрашивает о продолжительности жизни рабочей силы. Интересует его единственно тот максимум рабочей силы, который можно привести в движение в течение рабочего дня. Он достигает этой цели сокращением жизни рабочей силы, как жадный сельский хозяин достигает повышения доходности земли посредством расхищения плодородия почвы» (там же, стр. 204—205).

Капиталистическое производство основано на кооперации труда, форме труда, при которой много лиц планомерно и совместно участвуют в одном и том же процессе труда или в разных, но связанных между собой процессах труда. Кооперация повышает индивидуальную производительную силу, создает новую производительную силу, повышает производительность общественного труда. При капиталистич. системе хозяйства этот рост производительности общественного труда целиком используется капиталистами, собственниками средств производства. Маркс подробно анализирует три историч. стадии в развитии капитализма в промышленности: простая кооперация, мануфактура, машины и крупная промышленность. Простая кооперация перерастает в мануфактуру, мануфактурное разделение труда ведет к росту производительности труда и вместе с тем превращает работника в частичного рабочего, усиливает эксплуатацию труда. Растет разделение труда во всем обществе — раздробление труда по различным отраслям и видам производства. Мануфактура перерастает в фабрику — крупную промышленность на основе машинного производства. Переход от ручного труда к машине завершает победу капиталистического способа производства. Усиливается разделение труда на фабрике и во всем обществе; в невиданных до этого размерах растет производительность труда. Наука узурпируется капиталистами для своего обогащения, для порабощения труда. Машинное производство завершает отделение физического труда от умственного, отделение города от деревни. В капиталистич. обществе машина служит не облегчению труда рабочего, а его закабалению, жестокой эксплуатации. Рабочий превращается здесь в придаток машины. Применение машин ведет к огромному росту интенсивности труда, широкому применению женского и детского труда. С ростом машинного производства относительная прибавочная стоимость становится основным способом эксплуатации. В то же время капиталисты используют всякую возможность удлинить рабочий день, широко применяют производство абсолютной прибавочной стоимости.

Кооперация труда, широко растущее разделение труда в обществе и на отдельном предприятии означает, что в капиталистическом обществе производство становится все более общественным; присвоение же продуктов общественного производства остается частным, капиталистическим. Собственники средств производства присваивают себе прибавочную стоимость — продукт чужого, неоплаченного труда рабочих. Форма производства находится здесь в противоречии с формой присвоения. Это противоречие между общественным характером производства и частно-капиталистич. характером присвоения является основным противоречием капитализма, определяющим антагонизм и борьбу труда и капитала, рабочего класса и буржуазии; основное противоречие обуславливает собой и господствующую в капиталистич. обществе анархию производства, стихийность хозяйства, безработицу, обнищание трудящихся, периодически повторяющиеся кризисы перепроизводства и др. язвы капитализма.

Созданное Марксом учение о прибавочной стоимости имеет исключительное значение. «Учение о прибавочной стоимости есть краеугольный камень экономической теории Маркса»

(Ленин, Сочинения, т. XVI, стр. 351). Сам Маркс рассмотрение им прибавочной стоимости, «независимо от ее особенных форм как прибыль, процент, земельная рента и т. д.», считал самым лучшим местом в «Капитале», наряду с учением о двойственном характере труда, овеществленного в товаре (см. Маркс и Энгельс, Письма, 4 изд., 1931, стр. 198). Показав прибавочную стоимость и методы ее производства, Маркс тем самым раскрыл самую сущность капиталистич. способа производства, источник капиталистич. богатства, экономич. основу классовой борьбы пролетариата и буржуазии.

Буржуазные экономисты, даже лучшие представители их, как Рикардо, отождествляли капитал с орудиями производства и на этом основании «капитал», «прибыль» видели даже у первобытного дикаря, владеющего палкой и камнем. Вульгарные экономисты, лакеи капитала, стремятся всячески затушевать, скрыть действительный источник прибыли, процента, ренты. Развивая ненаучные, ошибочные элементы, имевшиеся в теории А. Смита, Сэй — отец вульгарной П. э. — создал апологетическую теорию «триединой формулы», согласно которой труд создает заработную плату, земля — ренту, капитал — процент. Сеньор создал нелепую теорию прибыли, как, якобы, результата «воздержания» капиталистов. Эти пошлейшие «теории» усердно воссоздавались и модернизировались в конце 19 и в 20 вв. представителями «новейших» школ вульгарной П. э. (Кларк, Бем-Баверк и др.). Буржуазный строй, обрекающий трудящееся большинство на каторжный труд и вопиющую нищету, а имущему меньшинству обеспечивающий праздность и роскошь, вульгарные экономисты стремятся представить как вечный, естественный и единственно разумный общественный порядок.

Маркс показал, что капитал не есть вещь, а историческая форма производственных отношений людей, присущая определенной ступени общественного развития и только этой ступени. Он показал прибавочную стоимость, как специфическую форму эксплуатации труда, присвоения одними результатов труда других. Лицемерным защитникам буржуазного строя, болтавшим о «свободе и равенстве», «гармонии интересов», якобы существующих при капитализме, нанесен был сокрушительный удар. Капитализм предстал как строй наемного рабства, жестокой эксплуатации труда капиталом. Величайшая заслуга Маркса состоит в том, что он первый и до конца гениально вскрыл тайну капиталистич. эксплуатации, показав, что источником получения прибыли, процента, земельной ренты и существования паразитических классов является прибавочная стоимость, образующаяся из неоплаченного капиталистом труда рабочего. Тем самым было дано мощное идейное оружие рабочему классу в его борьбе за свержение капитализма и уничтожение капиталистич. эксплуатации. Существование неоплаченного труда было известно до Маркса. Но лишь Маркс показал прибавочную стоимость как общую форму стоимости, создаваемой рабочими и безвозмездно присваиваемой владельцем капитала независимо от особенных форм прибавочной стоимости — прибыли, процента, земельной ренты. Экономисты классической школы свели прибыль и ренту к неоплаченному труду. Они исследовали количественные отношения, в к-рых продукт труда

распределяется между рабочим и владельцем средств производства. Но, отождествляя рабочую силу и труд, прибавочную стоимость и прибыль, Рикардо и его школа не могли разрешить противоречия между фактом определения стоимости трудом и другим фактом — получением капиталистом прибыли. Лишь Маркс сумел теорию прибавочной стоимости создать в полном соответствии и на основе своей теории стоимости, опирающейся на гениальное учение о двойственном характере труда, заключенного в товаре.

Маркс создал учение о капиталистическом воспроизводстве, учение о накоплении капитала. Маркс показал сущность капиталистич. воспроизводства, простого и расширенного. Английская классическая школа не сумела объяснить капиталистического воспроизводства, закона накопления. Исходя из ложной догмы о разложении всего общественного продукта на доходы, Смит и Рикардо ошибочно считали, что вся прибавочная стоимость, превращаемая в капитал, идет на переменный капитал. В действительности же, как показал Маркс, накапливаемая прибавочная стоимость распадается на постоянный капитал и переменный. Поскольку авансированный капиталистом стоимость в течение более или менее продолжительного времени потребляется капиталистом, а сам капиталист стоимости не производит, то уже при простом воспроизводстве, т. е. возобновлении производства в неизменном размере, всякий капитал по истечении более или менее продолжительного времени превращается в накопленный капитал или в капитализированную прибавочную стоимость. Капиталистическое воспроизводство есть воспроизводство не только продукта, но и самих капиталистических производственных отношений. Исходный пункт капиталистического производства — собственность на средства производства у капиталистов и отсутствие этой собственности у непосредственных производителей — становится в свою очередь результатом капиталистического воспроизводства. Тем самым воспроизводятся условия эксплуатации рабочих. Рабочий постоянно вынужден продавать свою рабочую силу, чтобы жить, его собственный продукт постоянно превращается в средства купли в руках капиталиста. «Римский раб был прикован цепями, наемный рабочий привязан невидимыми нитями к своему собственнику. Но только этот собственник не отдельный капиталист, а класс капиталистов» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 482). Законом капиталистического производства является расширенное воспроизводство, т. е. превращение части прибавочной стоимости в капитал, накопление капитала. Маркс показал факторы, определяющие величину капиталистического накопления, — рост массы прибавочной стоимости и нормы эксплуатации труда, рост производительности труда, переменного капитала и т. д.

Подробному анализу Маркс подвергает влияние капиталистического накопления на положение рабочего класса. Накопление капитала означает расширенное воспроизводство и капиталистических отношений: становится больше капиталистов или крупных капиталистов на одном полюсе, больше наемных рабочих — на другом. Конкуренция между капиталистами приводит к росту технических усовершенствований, к укрупнению предприятий, концентрации производства и господства над

трудом, вытеснению слабых конкурентов, к централизации производства и капитала. В ходе накопления постоянный капитал растет быстрее переменного, повышается органический состав капитала, т. е. отношение постоянного капитала к переменному. Это приводит к выталкиванию рабочих из сферы производства и созданию громадной армии безработных — промышленной резервной армии. Маркс показал полную несостоятельность буржуазной теории народонаселения Мальтуса, стремившегося растущий при капитализме голод, нищету трудящихся объяснить и оправдать природными причинами (якобы отставанием роста средств потребления от роста населения). Раскрыв грубо апологетическое назначение этой теории, Маркс показал, что каждому общественному строю присущи свои законы населения, что относительно избыточное население присуще не всякому обществу, а является специфическим законом населения капиталистического общества. Являясь продуктом капиталистич. накопления, промышленная резервная армия в свою очередь становится рычагом и условием капиталистического накопления. Она дает капиталистам постоянно готовый, доступный для эксплуатации материал, независимо от границ действительного прироста населения. Пользуясь наличием безработных, капиталисты снижают заработную плату ниже стоимости рабочей силы. Накопление богатства на одном полюсе сопровождается ростом нищеты и лишений на другом. Накопление капитала обостряет основное противоречие капиталистич. способа производства — противоречие между общественным характером производства и частно-капиталистической формой присвоения. «Чем больше общественное богатство, функционирующий капитал, размеры и энергия его возрастания, а следовательно, чем больше абсолютная величина пролетариата и производительная сила его труда, тем больше относительное перенаселение, или промышленная резервная армия... Но чем больше эта резервная армия по сравнению с активной рабочей армией, тем обширнее постоянное перенаселение, нищета которого обратно пропорциональна мукам его труда. Наконец, чем больше нищенские слои рабочего класса и промышленная резервная армия, тем больше официальный, признанный властями пауперизм. Это — абсолютный, всеобщий закон капиталистического накопления» (Маркс, там же, стр. 550—551). Вопреки живым утверждениям буржуазии и ее «ученых» лакеев о, якобы, улучшении положения рабочих с развитием капитализма, Маркс неопровержимо доказал, что законом капиталистического накопления является абсолютное и относительное обнищание рабочего класса — ухудшение его питания, жилища и др. условий жизни, наряду со стремительным ростом богатства, роскоши буржуазии. Уже в ранней своей работе «Положение рабочего класса в Англии» Энгельс на основе огромного фактического материала показал картину жуткой нищеты и лишений рабочих Англии — в то время передовой капиталистической страны. Сформулированный Марксом и Энгельсом закон обнищания рабочих, по мере развития капитализма, подтвержден бесчисленными фактами всех капиталистич. стран. Учение Маркса о капиталистическом накоплении и его антагонистиче-

ских противоречиях имеет огромное революционное значение. Маркс показал, что капиталистическое накопление, расширяя масштабы, концентрируя и централизуя производство, означает тем самым рост материальных предпосылок нового общественного строя — социализма; с накоплением капитала углубляется противоречие между производительными силами общества и все более сковывающими, тормозящими их капиталистическими производственными отношениями, углубляется антагонистическое противоречие между буржуазией и пролетариатом. Вместе с ростом материальных предпосылок социализма, с ростом накопления капитала растет и сознательность рабочего класса, его сопротивление гнету капитала, возмущение капиталистическим рабством, растет революционный рабочий класс. Маркс показал, что в этой подготовке материальных и субъективных условий и факторов для нового, социалистического способа производства и заключается историческая роль капитализма. В самом капитализме, по мере развития его, зреют силы революционного низвержения капитализма, создаются предпосылки социалистической революции. В конце I тома «Капитала» Маркс чрезвычайно ярко показал эту «историческую тенденцию капиталистического накопления». Прологом истории капитала явилось уничтожение мелкого производителя, хозяйство которого основано на частной собственности самих производителей — крестьян, ремесленников, на средства производства (землю, инструменты). Уничтожение простого товарного (мелкотоварного) производства означало превращение индивидуальных и раздробленных средств производства в общественно-концентрированные, превращение карликовой собственности многих в гигантскую собственность немногих, экспроприацию у широких народных масс земли, средств существования, орудий труда.

Происходившая в эпоху т. н. первоначального накопления «экспроприация непосредственных производителей совершается с беспощадным вандализмом, ее движущими силами являются самые бесстыдные, грязные, отвратительные и мелочные страсти. Частная собственность, добываемая личным трудом, покоящаяся, так сказать, на естественном сращении отдельного независимого рабочего с условиями его труда, вытесняется капиталистической частной собственностью, которая покоится на эксплуатации чужого, хотя формально и свободного труда» (Маркс, там же, стр. 655). Когда же капиталистический способ производства становится на собственные ноги, дальнейшее обобществление труда и связанная с этим дальнейшая экспроприация частных собственников приобретают новую форму. «Экспроприации подлежат теперь не самостоятельно хозяйствующий рабочий, а эксплуатирующий многих рабочих капиталист. — Эта экспроприация осуществляется действием имманентных законов самого капиталистического производства, централизации капиталов. Один капиталист убивает многих. Рука об руку с этой централизацией или экспроприацией многих капиталистов немногими развивается все в более широком масштабе кооперативная форма процесса труда, сознательное техническое применение науки, планомерная эксплуатация земли, выработка таких средств труда, которые допускают лишь совместное применение, экономизация всех

средств производства путем применения их как средств производства комбинированного, общественного труда, вовлечение всех народов в сеть мирового рынка и, следовательно, интернациональный характер капиталистического режима. Наряду с постоянным уменьшением числа магнатов капитала, которые узурпируют и монополизируют все выгоды этого процесса переворота, растет масса нищеты, гнета, порабощения, вырождения и эксплуатации, но вместе с тем растет и возмущение рабочего класса, непрерывно увеличивающегося, вышколенного, объединенного и организованного самым механизмом капиталистического процесса производства. Монополия капитала становится оковами того способа производства, который вместе с нею и благодаря ей достиг расцвета. Централизация средств производства и обобществление труда достигают уровня, при котором они становятся несовместимыми с их капиталистической оболочкой. Последняя разрывается. Бьет час капиталистической частной собственности. Экспроприаторов экспроприируют» (Маркс, там же, стр. 655—656). Так Маркс показал неизбежность крушения капитализма, неизбежность социалистической революции. Проектором гениальной научной мысли Маркс осветил весь путь капиталистического общества от его рождения и до конца. Буржуазным лживым утверждениям о будто бы вечности капиталистического строя, беспредельности его господства Маркс противопоставил глубоко научный, основанный на изучении громаднейшего фактического материала вывод об исторической ограниченности буржуазного строя, о неизбежности его низвержения революционным пролетариатом и создания нового, социалистического общества.

Полнейшему и глубокому анализу Маркс подвергнул не только процесс капиталистического производства, но и процесс обращения капитала, а также капиталистическое воспроизводство, взятое в целом. Оставшаяся неразрешимой для английской классической школы П. э. и для мелкобуржуазной экономики (Сисмонди) проблема теоретического понимания воспроизводства общественного продукта и его реализации впервые и блестяще была разрешена Марксом. Маркс показал несостоятельность созданной Смитом и Рикардо теории воспроизводства капитала, ошибочность догмы Смита о сложении стоимости из доходов. Он показал необходимость различать всю стоимость годового продукта общества и вновь созданную годовым трудом стоимость. Воспроизводство общественного капитала предполагает возмещение общественного продукта, причем возмещение двоякое — по стоимости и в материальной форме. Для понимания воспроизводства капитала первостепенное значение имеет установленное Марксом деление годового общественного продукта по стоимости на возмещение затрат постоянного капитала (c), переменный капитал (v) и прибавочную стоимость (m), а по натуральной форме — на два крупных подразделения: 1) производство средств производства и 2) производство средств потребления. Воспроизводство капитала предполагает реализацию продукта, которая совершается путем обмена, посредством денег, части продуктов первого подразделения на часть продуктов второго подразделения и взаимного обмена другой части продуктов каждого из этих двух подразделений внутри самих же подразделений.

Маркс показал условия реализации общественного продукта при простом воспроизводстве и воспроизводстве расширенном, количественные соотношения различных частей годового общественного продукта. Особое внимание Маркс уделяет при этом возмещению основного капитала и показывает, что даже в условиях простого воспроизводства несоответствие в производстве элементов основного и оборотного капитала неизбежно вызывает кризис перепроизводства. Рынок для сбыта товаров, производимых капиталистическим производством, создается развитием самого же капитализма. Свою теорию капиталистического воспроизводства Маркс иллюстрирует знаменитыми схемами.

Маркс исследовал в третьем томе «Капитала» конкретные формы дохода, в которых выступает прибавочная стоимость, и показал экономические законы, обуславливающие распределение прибавочной стоимости между различными классами эксплуататоров, те направления, в которых изменяется абсолютная и относительная величина каждой из форм капиталистического дохода.

Прибавочная стоимость создается живым трудом рабочего. Взятая по отношению ко всему авансированному капиталу, она приобретает превращенную форму прибыли. В прибыли действительный источник ее происхождения — прибавочный труд — затенен. Она представляется порождением всего авансированного капитала. Этим пользуются капиталист и его лакеи — вульгарные экономисты — для отрицания факта эксплуатации труда капиталистом. Маркс показал, как, несмотря на разные нормы эксплуатации, различную высоту органического состава капитала, различное время оборота капитала, применяемого в разных отраслях промышленности, конкуренция капиталистов приводит к превращению нормы прибыли (отношение величины прибыли ко всему авансированному капиталу) в среднюю. Стоимость капиталистически произведенного товара превращается в цену производства (издержки производства плюс средняя прибыль). Закон стоимости действует в капиталистическом обществе, как закон цены производства. Произведенная рабочими прибавочная стоимость присваивается капиталистами разных отраслей пропорционально величине вложенных капиталов.

Рост органического состава капитала ведет к понижению нормы прибыли. Стремясь противодействовать этому, капиталисты усиливают эксплуатацию труда, понижают зарплату и т. д. Закон тенденции нормы прибыли к понижению особенно ярко показывает антагонистическую противоречивость капиталистического производства, ограниченность производительных сил капиталистического общества существующими производственными отношениями, капиталистической формой присвоения. Погоня за большей прибылью заставляет капиталистов повышать технику, расширять производство, а это ведет к понижению стоимости товаров, а потому и стоимости капитала. «Средство — безграничное развитие общественных производительных сил — вступает в постоянный конфликт с ограниченной целью — увеличением стоимости существующего капитала» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 225).

Маркс показал, что периодические повторяющиеся кризисы перепроизводства являются неизбежным спутником капитализма. Они яв-

ляются результатом и выражением основного противоречия капиталистического производства — противоречия между общественным характером производства и частнокапиталистической формой присвоения. Маркс показал относительный характер капиталистического производства; производство и потребление находятся при капитализме в антагонистическом противоречии. Товаров оказывается много не потому, что их произведено много по сравнению с существующим населением, а только потому, что рабочие бедны и не имеют возможности удовлетворять свои самые необходимые потребности. Капиталистические кризисы ведут к огромному разрушению общественного богатства. Они означают крайнее обострение безработицы. В капиталистическом обществе кризисы неустранимы, как неустранимы и непосредственно обуславливающие их противоречия капитализма — анархия, стихийность, конкуренция. Маркс показывает процесс превращения части прибавочной стоимости в торговую прибыль, деление прибыли на предпринимательский доход и процент, анализирует условия, определяющие величину процента и тенденцию ее изменения, подчеркивает огромную роль кредита в развитии капиталистического производства и обострении внутренних противоречий этого производства. Маркс подробно исследует те отношения производства и обмена, которые возникают из приложения капитала к сельскому хозяйству, показывает превращение добавочной прибыли в земельную ренту. В силу ограниченности земли возникает при капитализме монополия хозяйства на земле, которая ведет к тому, что цена производства сельскохозяйственных продуктов определяется условиями производства не на средних, а на худших участках земли, худшими условиями доставки продукта на рынок. Лучшие участки дают добавочную прибыль. Наличие частной собственности на землю позволяет землевладельцам присвоить этот излишек в виде дифференциальной ренты. Маркс показал полную несостоятельность утверждения буржуазных экономистов, в т. ч. и Рикардо, будто дифференциальная рента непременно предполагает переход от лучших земель к худшим, и связанного с этим т. н. «закона убывающего плодородия почвы». Он показал, что условием дифференциальной ренты является различие качества разных участков и положения их по отношению к рынку. В сельском хозяйстве органический состав капитала ниже, чем в промышленности, поэтому стоимость с.-х. продуктов выше их цены производства. Частная собственность на землю мешает свободному переливу капиталов из промышленности, почему с.-х. продукты продаются не по ценам производства (как продукты промышленности), а выше, по их стоимости. Разница между стоимостью с.-х. продуктов и ценою производства их присваивается землевладельцами в виде т. н. абсолютной ренты. Цена земли представляет собой капитализированную ренту. С развитием капитализма растет земельная рента и цена земли. Огромная часть общественного продукта присваивается паразитически землевладельцами, что уменьшает размеры капитала, вкладываемого в с.-х. производство, и повышает цены с.-х. продуктов. Пока существует капиталистический способ производства, дифференциальная рента не может быть уничтожена. Абсолютная же рента может быть уничтожена национализацией земли, переходом ее в соб-

«ственность бурж. государства. Национализация земли в условиях капитализма означала бы подрыв монополии частных собственников на землю и более последовательное проведение свободы конкуренции в земледелии. Но буржуазия боится национализации земли, так как это мероприятие слишком близко задевает вообще частную собственность на средства производства. Марксов анализ земельной ренты имеет огромное значение для понимания капиталистич. способа производства. Маркс показал, что этот способ производства господствует не только в промышленности, но все более завоевывает и сельское хозяйство. Он вскрыл особенности действия закона капиталистического накопления в сельском хозяйстве, особенности, отнюдь не изменяющие капиталистический характер развития сельского хозяйства. Маркс показал те экономические противоречия, которые разлагают капиталистическое сельское хозяйство, обуславливают отставание развития сельского хозяйства от промышленности. Проследив эволюцию капитализма в земледелии, Маркс показал, что мелкая земельная собственность, основанная на собственном труде («парцелла»), вытесняется крупным капиталистическим хозяйством. Мелкий товаропроизводитель в деревне лишь по видимости сохраняет свою самостоятельность, в действительности же он, как и рабочий, является объектом эксплуатации капиталиста. Как пишет Маркс в «Классовой борьбе во Франции», «эксплуатация крестьянства отличается от эксплуатации промышленного пролетариата лишь по форме. Эксплуатор—тот же самый: капитал. Отдельные капиталисты эксплуатируют отдельных крестьян посредством ипотек и ростовщического, класс капиталистов эксплуатирует класс крестьян посредством государственных налогов» (Маркс, Избр. произв., т. II, 1938, стр. 207). Бесконечное раздробление средств производства и обособление самих производителей, возрастающее ухудшение условий производства, вздорожание средств производства—таков закон парцеллярной собственности. Она уничтожается при капитализме, гибнет. Анализируя генезис ренты, ростовщического капитала и торгового, делая многочисленные экскурсы в область истории, Маркс проливает яркий свет на сущность и формы эксплуатации труда в докапиталистических классовых обществах, особенно в эпоху господства предшествовавшего капитализму феодального способа производства.

Гениальное экономич. учение Маркса, его глубокий и всесторонний анализ капиталистич. способа производства и законов его развития является теоретическим обоснованием историч. неизбежности и необходимости социалистич. революции, установления диктатуры пролетариата, революционного низвержения капитализма и создания нового—коммунистического общества. Маркс первый научно доказал, что классовая борьба необходимо ведет к диктатуре пролетариата, а эта диктатура составляет переход к уничтожению всяких классов, к обществу без классов. Он доказал историческую неизбежность революционного свержения капитализма и перехода к коммунизму. Гениальное учение о диктатуре пролетариата, как основном условии перехода от капитализма к коммунизму, является главным в марксизме. Это учение, имеющее всемирно-истори-

ческое значение и определяющее перспективы всего человечества, программу действий передового класса—пролетариата, его авангарда—революционной партии, представляет собой вывод из всей экономической теории Маркса, итог глубочайшего изучения опыта классовой борьбы и рабочего движения. Показав, как в недрах самого капитализма зреют материальные условия и субъективные силы к революционному низвержению капитализма, Маркс дает, вместе с тем, гениальную характеристику основных черт коммунизма, его двух стадий, очерчивает путь от капитализма к коммунизму. Причем контуры будущего общества Маркс предвосхищает на основании того, что коммунизм «происходит из капитализма, исторически развивается из капитализма, является результатом действий такой общественной силы, которая рождена капитализмом. У Маркса нет ни тени попыток сочинять утопии, попустому гадать насчет того, чего знать нельзя. Маркс ставит вопрос о коммунизме, как естественный поставил бы вопрос о развитии новой, скажем, биологической разновидности, раз мы знаем, что она так-то возникла и в таком-то определенном направлении видоизменяется» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 428). Учение Маркса о диктатуре пролетариата резюмировано им в «Критике Готской программы»: «Между капиталистическим и коммунистическим обществом лежит период революционного превращения первого во второе. Ему соответствует и политический переходный период, и государство этого периода не может быть ничем иным, кроме как революционной диктатурой пролетариата» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XV, стр. 283). Маркс и Энгельс показали решающее значение диктатуры пролетариата как политической и экономической силы, преобразующей капиталистич. общество в коммунистическое. Они наметили в основных чертах путь революционного превращения мелкотоварного крестьянского х-ва в социалистическое путем убеждения, показа трудящемуся крестьянину преимуществ крупного коллективного труда. В «Критике Готской программы» Маркс показал законы социалистического воспроизводства и дал схему распределения общественного продукта при социализме. Гениальная глубина научного предвидения Марксом и Энгельсом основных черт экономики переходного периода и социализма особенно ярко раскрывается перед нами теперь в свете героической практики революционной борьбы и социалистич. строительства в СССР, где в основном построен социализм—первая фаза коммунизма.

Революционное учение Маркса—Энгельса было выковано в непримиримой борьбе основоположников научного коммунизма против бурж. псевдонауки и мелкобурж. социализма—прудонизма, анархизма. П. э. вскрывает самые основные экономические интересы людей, классов, общества. «По самому характеру обрабатываемого материала политическая экономия вызывает по отношению к себе самые яростные, самые мелочные, самые непримиримые проявления человеческой ненависти, она пробуждает фурий частного интереса. Так, высокая англиканская церковь скорее простит нападки на 38 из 39 членов ее символа веры, чем нападки на $\frac{1}{30}$ ее денежного дохода» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. XIII—XIV). Когда социалисты-утописты повернули

теорию стоимости и прибыли Рикардо против капиталистического строя, ученые мужи буржуазии объявили теорию Рикардо неправильной, стремясь всемерно дискредитировать идею трудовой стоимости, лежащую в основе политической экономии Рикардо. Учению Рикардо о противоположности классовых интересов вульгарные экономисты противопоставили апологетическое учение о гармонии интересов (Бастия, Кери и др.), теории трудовой стоимости Рикардо—теорию издержек производства, теорию полезности и т. д. Они часто при этом грубейшим образом извращали экономическое учение Смита и Рикардо, беря только ошибочные стороны учения этих великих экономистов и развивая их ошибки в целые системы антинаучных теорий. Когда же было создано учение Маркса, «которое прямо служит просвещению и организации передового класса современного общества, указывает задачи этого класса и доказывает неизбежную—в силу экономического развития—замену современного (капиталистического.—А. П.) строя новыми порядками» (Ленин, Сочинения, т. XII, стр. 183), буржуазия объявила войну революционной теории Маркса. Сначала буржуазные экономисты пытались замолчать «Капитал», когда же это не удалось, начались непрерывные и безуспешные попытки «опровергнуть» марксизм, доказать якобы «противоречие» между отдельными томами «Капитала», «тенденциозность» его автора, неправильность исходной идеи—определения стоимости трудом и т. д. Обильно стали появляться всякого рода «новые» и «новейшие» экономические школы—«австрийская», «математическая», «социальная» и т. д., претендующие на «разгром» марксизма. Все эти «школы» и «направления» современной бурж. П. э. на деле стоят далеко в стороне от столбовой дороги действительного развития экономической науки, тонут в море мертвящей схоластики, талмудистических абстракций, пустых дефиниций. Революционной материалистической диалектике Маркса—Энгельса вульгарные экономисты противопоставили реакционный идеализм, проповедь «равновесия», единства интересов классов буржуазного общества; объективной, материалистической теории стоимости—идеалистическую, субъективную «теорию» предельной полезности («австрийская школа» П. э.), «этическую» идею, «правовое регулирование» (так называемая «социальная школа»), революционному учению о прибавочной стоимости—вздорную теорию «производительности капитала» (Кларк и др.), теорию «вызревания благ будущих в блага настоящие» (Бем-Баверк) и т. д. Назначение всех этих «теорий» современной буржуазной П. э.—оправдать и затушевать эксплуатацию, наемное рабство, задерживать победное шествие великого учения научного коммунизма. Разные «школы» расцветали и отцветали, «критики» Маркса уходили со своими «теориями» с авансцены буржуазной псевдонауки, а революционная теория Маркса непоколебимо стоит среди беспрерывного, глубокого кризиса и полного застоя буржуазной П. э.

Развитие экономического учения Лениным—Сталиным

Дальнейшее развитие учения Маркса и Энгельса о диктатуре пролетариата, переходном от капитализма к социализму периоде, о 2 фазах коммунизма, развитие этого учения на исто-

рическом опыте первой в мире победоносной Великой социалистической революции в СССР дано в гениальных работах Ленина и Сталина.

Марксизм победил все прочие идеологии рабочего движения, домарксовский ненаучный социализм был разбит. Но, как пишет Ленин, «Диалектика истории такова, что теоретическая победа марксизма заставляет врагов его переодеваться марксистами. Внутренне-сгнивший либерализм пробует оживить себя в виде социалистического оппортунизма» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 332). В 2-м Интернационале пышным букетом расцветают ревизионизм и оппортунизм. Берштейн и другие «марксисты» правого лагеря 2-го Интернационала, выполняя социальный заказ буржуазии—взорвать крепость научного социализма изнутри, руками самих «социалистов», пошли походом на учение Маркса, открыто отрицая правильность марксизма, пытались доказать его, якобы, «устарелость» и т. д. Широкой критике подверглись при этом все стороны марксизма—диалектический и исторический материализм, экономическое учение, программные, организационные и тактические основы рабочей революционной партии. Центристы 2-го Интернационала, во главе с Каутским, на словах борясь против ревизионизма, на деле сошли на позиции прямого оппортунизма. Революционное, боевое учение марксизма они подменили либеральной болтовней о классовом мире, идею диктатуры пролетариата, являющуюся душой марксизма, объявили «случайной обмолвкой» Маркса; учение Маркса о революционном свержении капитализма оппортунисты 2-го Интернационала предательски заменили теорией «мирного вращающегося капитализма в социализм», Марксово учение об обострении противоречий, по мере развития капитализма,—утверждениями об изживании капитализмом противоречий. Теорию Маркса они соединяют с глубоко враждебными марксизму теориями Бем-Баверка, «обрабатывают» ее в духе враждебной марксизму «социальной школы» и т. д. Оппортунисты 2-го Интернационала старались уверить, будто с развитием капитализма кризисы становятся реже, слабее, а картели и тресты дадут возможность совсем устранить кризисы, что абсолютного обнищания рабочих, якобы, не происходит, что противоречия капитализма сглаживаются, изживаются и наступает период «организованного капитализма». Оппортунистическая политика и тактика 2-го Интернационала основана на коренном извращении теории марксизма, в т. ч. прежде всего экономического учения Маркса. «Между Марксом и Энгельсом, с одной стороны, и между Лениным—с другой, лежит целая полоса безраздельного господства оппортунизма 2-го Интернационала, беспощадная борьба с которым не могла не составить одной из важнейших задач ленинизма» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 2). Теория Маркса извращалась не только центристами, но и левыми социал-демократами на Западе. Роза Люксембург подвергла критике Марксову теорию воспроизводства; левые с.-д. создали полуменишевистскую теорию империализма, полуменишевистскую схему перманентной революции, подхваченную в дальнейшем предателем Троцким и превращенную в орудие борьбы против ленинизма. Марксовой теории революционного свержения капитализма левые противопоста-

вляли теорию автоматического краха капитализма. Ленинизм вырос и окреп в беспощадной борьбе с оппортунизмом всех мастей, в т. ч. с центризмом на Западе (Каутский) и в России (троцкизм и др.). Ленин беспощадно разоблачал попытки бурж. экономистов, оппортунистов 2-го Интернационала извратить революционное учение Маркса—Энгельса, выхолостить революционную сущность марксизма. Ленин развил учение Маркса применительно к новым условиям экономики и классовой борьбы пролетариата, поднял его на новую ступень. Как и Маркс и Энгельс, Ленин настойчиво подчеркивает необходимость творческого развития научного коммунизма. «Мы вовсе не смотрим на теорию Маркса как на нечто законченное и неприкосновенное; мы убеждены, напротив, что она положила только краеугольные камни той науки, которую социалисты должны двигать дальше во всех направлениях, если они не хотят отстать от жизни. Мы думаем, что для русских социалистов особенно необходима самостоятельная разработка теории Маркса, ибо эта теория дает лишь общие руководящие положения, которые применяются в частности к Англии иначе, чем к Франции, к Франции иначе, чем к Германии, к Германии иначе, чем к России» (Ленин, Соч., т. II, стр. 492). «Ленинизм является дальнейшим развитием марксизма, марксизмом в новых условиях классовой борьбы пролетариата, марксизмом эпохи империализма и пролетарских революций, марксизмом эпохи победы социализма на одной шестой части земли» [История ВКП(б). Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 342].

Экономическое учение Ленина составляет одну из важнейших и неразрывных частей ленинизма. Ленин отстоял экономическую теорию Маркса и Энгельса от атак буржуазных экономистов, ревизионистов, оппортунистов 2-го Интернационала, меньшевиков, эсеров, троцкистов, бухаринцев и др. враждебных марксизму направлений; он восстановил подлинный смысл великого революционного учения основоположников научного коммунизма, всячески замуровываемого, извращаемого оппортунистами, творчески развил марксизм дальше, применительно к новым условиям экономики и классовой борьбы пролетариата. Ленин создал учение об империализме, новую теорию социалистической революции, развил учение Маркса и Энгельса о диктатуре пролетариата и экономических основах социалистической революции, учение об экономике переходного от капитализма к социализму периода, учение о двух фазах коммунизма. Вместе с тем Ленин развил дальше и общее учение Маркса и Энгельса о капитализме, а также и о докапиталистических способах производства. Развитие Лениным политической экономики, как и других составных частей марксизма, диктовалось теми боевыми практическими задачами революционной борьбы, к-рые на разных этапах стояли перед рабочим классом и партией большевиков. Это развитие теснейшим, неразрывным образом связано с разработкой Лениным программы, стратегии и тактики партии большевиков в условиях происходившей в России буржуазно-демократической революции, перерастания ее в революцию социалистическую, в условиях первой в мире победоносной социалистической революции, в условиях борьбы за построение социализма в СССР.

Вышедшие в 90-х гг. 19 в. знаменитые работы Ленина «Что такое „друзья народа“...», «Экономическое содержание народничества...», «К характеристике экономического романтизма», «Развитие капитализма в России» сыграли громадную роль в деле завершения идейного разгрома злейшего врага марксизма—народничества, основной удар к-рому нанесен был Плехановым еще в 80-х гг. Народники отрицали факт капиталистич. развития России, рост пролетариата, не хотели видеть в пролетариате решающую силу революционного движения, отрицали руководящую роль пролетариата в революции. Они стремились доказать, якобы, невозможность капитализма в России, его искусственность и нежизненность, твердили об особом, некапиталистическом пути развития России, крестьянскую общину рассматривали как главный путь к социализму, а крестьянство—как главную силу революции. В 90-х годах остатки народничества вели борьбу против марксистов, старались помешать распространению марксизма в России. Народники 80—90-х гг. выступали, по сути дела, как выразители интересов кулачества. Они восхваляли развитие кулацких хозяйств, не хотели видеть классовой борьбы в деревне, эксплуатации бедноты кулачеством. Ленин дал развернутую, уничтожающую критику экономических, политических взглядов народников, их субъективной «социологии», показав полную несостоятельность теоретич. концепций народников и вредность, реакционность их политич. установок. Всесторонне анализируя экономику пореформенной России, Ленин неопровержимо показал, что Россия давно уже находится на пути капиталистич. развития, что капиталистич. отношения господствуют не только в крупной промышленности, но и в мелких промыслах и в сельском хозяйстве. Он доказал, что мелкое товарное производство является не антиподом капитализма, как уверяли народники, а его питательной почвой, что русская община давно уже разлагается и что не крестьянин, в условиях товарного производства неизбежно являющийся мелким буржуа, а рабочий является передовой революционной силой общества, призванной стать могильщиком буржуазии и творцом нового, социалистического строя.

Ленинский анализ экономики России послужил теоретич. основой правильного понимания природы первой русской революции 1905, определения конкретных задач пролетариата в этой революции, определения отношения пролетариата к другим классам России. На богатейшем конкретном материале по экономике России Ленин развил дальше учение Маркса о мелкотоварном производстве. В борьбе научного социализма против народничества, против мелкобуржуазного крестьянского социализма огромное значение имел вопрос о социально-экономической природе мелкотоварного производства крестьянина, кустаря. Народники рассматривали мелкое производство и крупное капиталистическое, как две совершенно различных, разнотипных формы производства. Борясь против этого народнического воззрения, Ленин с исключительной яркостью показал однотипность простого товарного и капиталистич. производства, мелкобуржуазный характер крестьянского хозяйства. Капиталистич. производство вырастает из мелкотоварного; Ленин ярко показал действие закона стоимости

на этом этапе развития товарного производства—превращение простого товарного производства в капиталистическое, показал громадную роль денег в этом превращении. Являясь продуктом общественного труда, деньги в руках частных лиц становятся орудием угнетения и порабощения трудящихся капиталом. Ленин показал процесс капиталистич. разложения крестьянства, «раскрестьянивание» его, вымывание средних слоев, рост крайних, разложение крестьянства на сельскую буржуазию и класс наемных рабочих. С исчерпывающей полнотой Ленин показал двойственную природу мелкого товаропроизводителя (и собственника и труженник) и вытекающую отсюда политическую двойственность мелкой буржуазии, колебания ее между основными классами капиталистич. общества—пролетариатом и буржуазией. Подчеркивая мелкобуржуазный характер крестьянства, Ленин решительно борется в то же время против того, чтобы видеть в крестьянстве только его реакционность и забывать его прогрессивную сторону—способность его бороться против остатков средневековой эпохи и крепостничества. В работе «Что такое „друзья народа“...» Ленин впервые выдвинул идею революционного союза рабочих и крестьян для свержения самодержавия в России. Ленинское учение о мелкотоварном производстве, о природе крестьянства является неразрывной частью гениально разработанной Лениным теории социалистической революции. Развивая взгляды Маркса о непрерывной революции и о необходимости сочетания крестьянского революционного движения с пролетарской революцией, Ленин выдвинул идею союза пролетариата с трудящимися и эксплуатируемыми массами мелкобуржуазных классов в качестве необходимого условия победы пролетарской революции. Ленинский анализ природы мелкотоварного производства дает теоретическое обоснование возможности такого союза. Показывая экономический строй крупного помещичьего хозяйства в России и превращение его в капиталистическое, вскрывая многообразные пережитки крепостнической эксплуатации крестьянства в России, Ленин дает вместе с тем конкретизацию и дальнейшее развитие учения Маркса о феодальном строе, крепостнических формах эксплуатации труда. Ленинский анализ 3 стадий развития капитализма в промышленности представляет собой не только мастерское применение экономич. теории Маркса к конкретной действительности России конца 19 в., но и вместе с тем дальнейшее развитие этой теории (напр., в вопросе о кустарном производстве, о капиталистич. работе на дому и т. д.).

Ленин блестяще развил теорию воспроизводства Маркса, разгромив «теорию» народников о, якобы, невозможности реализации прибавочной стоимости без внешнего рынка. Борясь на два фронта—против народников и против «легальных марксистов», он разоблачил попытки «легальных марксистов» извратить теорию Маркса, выхолостить ее революционное содержание. Ленин показал огромное научное и революционное значение Марксовой теории воспроизводства и рынков, направленной против буржуазной апологетики. Разоблачая субъективную «социологию» народников и стремления «легальных марксистов» превратить революционное учение Маркса в надклассовую науку, одинаково пригодную и для пролетариата и для буржуазии, Ленин блестяще защищает и раз-

вивает основные положения историч. материализма, метод П. э. Маркса, ярко показывает партийность политической экономии, великое значение экономич. учения Маркса и Энгельса для дела освобождения рабочего класса.

В целом ряде работ—«Капитализм в сельском хозяйстве», «Аграрный вопрос и „критики Маркса“», «Аграрная программа социал-демократии в первой русской революции 1905—1907 годов», «Аграрный вопрос в России к концу 19 века», «Новые данные о законах развития капитализма в земледелии» и др.—Ленин блестяще отбивает бесчисленные атаки буржуазных экономистов, ревизионистов, меньшевиков, эсеров на Марксову теорию развития капитализма в сельском хозяйстве и развивает эту теорию дальше. Теоретической разработке аграрного вопроса Ленин уделял особенно большое внимание, т. к. аграрный вопрос в русской революции играл исключительно важную роль. Теория некапиталистического развития земледелия в капиталистич. обществе имеет многочисленных сторонников среди буржуазных профессоров, буржуазных демократов и оппортунистов в рабочем движении. Обильными цифрами, фактами из экономики России, Германии, Дании, США и др. стран Ленин неопровержимо доказал несостоятельность этой теории, ярко показав, что и в сельском хозяйстве все более и более растет применение наемного труда, машин, растет капиталистич. производство, крупное производство все более вытесняет мелкотоварное и подчиняет его себе. Он разбил утверждения Давида, Герца, Булакова, Чернова и др. «критиков» Маркса о имеющих, якобы, преимуществах мелкого производства в сельском х-ве перед крупным, показав, что в капиталистическом обществе мелкое хозяйство проявляет известную живучесть лишь вследствие чрезмерного труда и низкого уровня потребления мелкого производителя, крестьянина, способности его переносить невероятные лишения. Ленин блестяще разбил, показал полную несостоятельность пресловутого «закона убывающего плодородия почвы», за к-рый цепко держатся защитники буржуазии, оправдывающие этим «вечным законом природы» рост цен на хлеб, рост земельной ренты, цены земли, растущую нищету трудящихся. Борясь с отрицанием абсолютной ренты буржуазными экономистами и меньшевиками, Ленин развил учение Маркса о ренте, подчеркнул необходимость различать два вида монополии в капиталистич. сельском х-ве—монополию владения землей на основе права собственности и монополию хозяйства на земле, из к-рых первая обуславливает абсолютную ренту, а вторая—дифференциальную. Ленин показал неразрывную связь теории абсолютной ренты с вопросом о национализации земли.

Обобщая характеристику развития капитализма в сельском х-ве, Ленин сформулировал теорию о двух типах буржуазной аграрной эволюции—американском и прусском пути капиталистического развития сельского хозяйства,—теорию, имеющую огромное значение для понимания характера происходившей в России революции, определения тактики партии, для выработки аграрной программы партии большевиков, для критики аграрных программ других партий. Ленин теоретически обосновал программное требование большевиков по аграрному вопросу—национализацию земли, подвергнув уничтожающей критике меньшевистскую

программу муниципализации земли и ее теоретические основы. Ленинский анализ пережитков крепостничества в деревне дает блестящую характеристику корней той борьбы классов, которая широко развертывалась в России. Ленинские работы о развитии капитализма в сел. х-ве представляют собой теоретич. обоснование аграрной программы большевиков и Коминтерна.

С конца 19 в. капитализм вступил в новую фазу своего развития—в эпоху империализма, когда основой хозяйственной жизни стали монополии, когда противоречия капитализма особенно обостряются, неравномерность развития капитализма приобретает решающее значение, мир оказался уже поделенным между империалистич. странами, происходит ожесточенная борьба за новый передел мира и неизбежными становятся империалистич. войны. В 1914 разразилась первая мировая империалистическая война, поставившая на карту судьбы сотен миллионов людей различных стран, судьбы государств. Эта война означала, вместе с тем, крах 2-го Интернационала: вожди с.д. окончательно изменили делу социализма, перешли на сторону своих правительств, одурманивая трудящихся ядом шовинизма. Большевики должны были наметить конкретные задачи партии и рабочего класса в создавшейся новой обстановке. Нужно было раскрыть рабочему классу и трудящимся действительные причины начавшейся бойни, определить отношение к войне, наметить тактическую установку по вопросам войны, мира и революции. Эта задача блестяще была решена Лениным на основе сделанного им гениального теоретич. анализа экономики и политики капитализма в эпоху империализма.

В ряде статей периода войны, в написанной в 1916 знаменитой книге «Империализм, как высшая стадия капитализма» Ленин разработал теорию империализма, являющуюся прямым продолжением, творческим развитием политической экономии Маркса и Энгельса, имеющую всемирно-историческое значение и составляющую одну из важнейших частей ленинизма. Изучая громадный фактический материал и работы буржуазных экономистов о современном капитализме, Ленин показал важные изменения, происшедшие в экономике и политике капитализма в конце 19 и в 20 вв. по сравнению с прежним капитализмом эпохи свободной конкуренции. Ленин установил, что новейший капитализм характеризуется громадным ростом промышленности, огромной концентрацией производства и капитала, а концентрация производства порождает монополию. «Порождение монополии концентрацией производства вообще является общим и основным законом современной стадии развития капитализма» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 85). Капитализм в его империалистической стадии вплотную подводит к самому всестороннему обобществлению производства, присвоение же остается частным. Гнет немногих монополистов над остальным населением становится во сто раз тяжелее, невыносимее. Ленин разоблачает лживую сказку буржуазных экономистов, оппортунистов 2-го Интернационала о, якобы, устранении монополией конкурентной борьбы и кризисов, показывает, что «напротив, монополия, создающаяся в некоторых отраслях промышленности, усиливает и обостряет хаотичность, свойственную всему капиталистическому производству в целом», что «монополии, вырастая из свободной

конкуренции, не устраняют ее, а существуют над ней и рядом с ней, порождая этим ряд особенно острых и крутых противоречий, трений, конфликтов» (там же, стр. 92 и 142). Ленин показал новую роль банков, к-рые, по мере развития банкового дела и концентрации его в немногих учреждениях, «перерастают из скромной роли посредников в всеильных монополистов, распоряжающихся почти всем денежным капиталом всей совокупности капиталистов и мелких хозяев, а также большей частью средств производства и источников сырья в данной стране и в целом ряде стран» (там же, стр. 93). Между банками и промышленностью устанавливается тесная связь, личная уния, банковский капитал сращивается с промышленным, и на этой основе создается финансовый капитал. Финансовый капитал преобладает над всеми другими формами капитала, что означает огромный рост и господствующее положение рантье и финансовой олигархии, в руках к-рой находятся теперь важнейшие рычаги капиталистич. экономики и государственный аппарат буржуазных стран. Для старого капитализма типичен был вывоз товаров, для монополистич. капитализма—вывоз капитала. Господство вывоза капиталов при империализме Ленин характеризует как «паразитизм в квадрате», как основу империалистич. закабаления колониальных народов. Крайне обостряется борьба за колонии, за рынки сбыта, сырья, вывоза капитала. Международные картели, союзы капиталистов делят между собою мир. На грани 19 и 20 вв. закончен раздел мира между великими державами. Происходит борьба за его передел. Определяя империализм как «монополистическую стадию капитализма», Ленин характеризует его пятью основными признаками: «1) концентрация производства и капитала, дошедшая до такой высокой степени развития, что она создала монополии, играющие решающую роль в хозяйственной жизни; 2) слияние банкового капитала с промышленным и создание, на базе этого „финансового капитала“, финансовой олигархии; 3) вывоз капитала, в отличие от вывоза товаров, приобретает особое важное значение; 4) образуются международные монополистические союзы капиталистов, делящие мир, и 5) закончен территориальный раздел земли крупнейшими капиталистическими державами» (см. там же, стр. 302 и 142—143). Ленин указывает на присущие монополистич. капитализму паразитизм и обусловленную господством монополий тенденцию к застою и загниванию. Появляются государства-ростовщики—«государства-рантье», буржуазия к-рых живет все более вывозом капитала и «стрижкой купонов». Ленин раскрыл связь империализма с оппортунизмом в рабочем движении. Получая монопольно высокую прибыль, капиталисты отдельных отраслей промышленности, отдельных стран имеют возможность за счет сверхприбыли подкупать путем подачек отдельные прослойки рабочих, создавая т. н. рабочую аристократию и привлекая ее на сторону буржуазии данной отрасли или данной нации. Так в лице рабочей аристократии создается база международного оппортунизма.

Обобщая характеристику империализма, Ленин определяет его как особую, последнюю стадию капитализма, как капитализм «умирающий, но не умерший» (Ленин и н, Соч., т. XX, стр. 297), как капитализм паразитический и загнивающий, гибель к-рого неизбежна. Ленин

показывает, как обостряются до крайнего предела все противоречия капитализма, усиливается борьба между империалистами, как на почве усиления гнета и эксплуатации со стороны монополистического капитала растет возмущение пролетариата против капитала, обостряется революционный кризис в колониальных и зависимых странах. Единственным выходом для разрешения этих противоречий является социалистическая революция. «Империализм есть канун социальной революции пролетариата» (Ленин и др., Соч., т. XIX, стр. 77). Ленин первый открыл закон неравномерного экономического и политического развития капитализма при империализме. Он показал, что в эпоху империализма присущий капитализму закон неравномерности развития отдельных капиталистических стран, отдельных отраслей и предприятий особенно обостряется, становится решающей силой экономического и политического развития капитализма. Он показал особое качество неравномерности развития при империализме, ее скачкообразный, конфликтный характер, обостряющий противоречия между империалистическими странами. Отсюда неизбежность борьбы между империалистами за передел колоний, рынков сбыта, источников сырья и сфер приложения капиталов, неизбежность империалистич. войн, ведущих к расшатыванию и ослаблению империалистического фронта, возможность прорыва цепи империалистического фронта в ее наиболее слабом звене и возможность победы социализма в одной, отдельно взятой стране. Таким образом, Ленин на основе анализа империализма и из закона неравномерности развития при империализме сделал гениальный вывод всемирно-исторического значения — о возможности победы социализма первоначально в нескольких странах или даже в одной, отдельно взятой стране. Маркс и Энгельс в условиях домонополистического капитализма, когда капитализм еще шел по восходящей линии, когда земной шар еще не был поделен между капиталистич. государствами, когда неравномерность экономич. и политич. развития не была еще такой острой, победу социалистич. революции в одной стране считали невозможной. Подходя к марксизму не догматически, а творчески его развивая, Ленин пришел к выводу, что в новых условиях, в эпоху империализма вопрос стоит иначе: победа социализма в одной стране возможна, одновременная победа его во всех странах невозможна. «Это была не в а я, законченная теория социалистической революции, теория о возможности победы социализма в отдельных странах, об условиях его победы, о перспективах его победы, теория, основы которой были намечены Лениным еще в 1905 году в брошюре „Две тактики социал-демократии в демократической революции“» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 163]. Ленинская теория социалистич. революции является мощным идейным оружием пролетариата капиталистич. стран в борьбе за свержение капитализма. «Она дает революционную перспективу пролетариатам отдельных стран, развязывает их инициативу в деле натиска на свою, национальную, буржуазию, учит их использовать обстановку войны для организации такого натиска и укрепляет их веру в победу пролетарской революции» (там же, стр. 163—164). Ленинская теория возможности победы социализма в одной стране, блестяще проверенная опытом Великой Октябрьской социалистич. ре-

волюции в СССР, является ярчайшим примером творческого характера марксизма-ленинизма.

Ленин показал, что социалистич. революция может начаться не обязательно в такой стране, где больше развита промышленность, где больше культуры. Социалистическая революция начинается там, где цепь империализма слабее, она может начаться, следовательно, и в странах с менее развитой пром-стью. Свергнув власть капиталистов и помещиков, установив свою диктатуру, пролетариат может ликвидировать технико-экономич. и культурную отсталость страны и построить экономич. основу социализма.

Марксистское учение об империализме Ленин создал в непримиримой борьбе против оппортунистов 2-го Интернационала (Каутский, Гильфердинг и др.), против предателей Троцкого и Бухарина, превратившихся в бандитов, наемных агентов иностр. разведок. Ленин разоблачил их контрреволюц. «теории» «ультра-империализма», «организованного капитализма». Враги социализма пытались затуманить противоречия капитализма, отрицали закон неравномерности развития при капитализме, отвергали социалистическую революцию, диктатуру пролетариата.

Ленинский анализ империализма, сущности и причин империалистич. войны явился теоретическим обоснованием тактики большевиков во время первой мировой империалистич. войны (лозунг поражения царского правительства, лозунг превращения империалистич. войны в войну гражданскую), непримиримой борьбы большевиков с социал-шовинистами всех мастей и замаскированными социал-шовинистами-центристами — ренегатами типа Каутского, Троцкого.

Вооруженный ленинским учением о победе социализма в одной стране, рабочий класс России в октябре 1917, в союзе с крестьянской беднотой, при поддержке солдат и матросов, под руководством партии большевиков, свернул власть буржуазии и установил в России власть Советов. Великая Октябрьская социалистич. революция открыла новую эру в истории человечества — эру пролетарских революций. Руководство подготовкой и осуществлением Великой социалистической революции в СССР, ее развертывание и углубление обусловило необходимость защиты от врагов, конкретизации и дальнейшего развития учения основоположников научного коммунизма о диктатуре пролетариата, о переходе от капитализма к социализму периоде, о социализме. Эта задача и была блестяще выполнена Лениным и Сталиным — вождями пролетарской революции. В своих работах 1917—23, обосновывая программу революционной борьбы пролетариата, политику партии и Советской власти, стратегию и тактику коммунистич. партии в новых условиях, обобщая богатейший опыт революционной борьбы и первых шагов социалистического строительства в СССР, Ленин создал теорию строительства социализма в период диктатуры пролетариата в стране, находящейся в капиталистическом окружении, дал теоретич. обоснование форм и способов успешного социалистического строительства. Подчеркивая, что главное в марксизме — это признание диктатуры пролетариата, разоблачая полную измену марксизму Каутского, Плеханова и др., Ленин восстановил замурованное оппортунистами 2-го Интернационала учение основоположников научного коммунизма о насильственном свержении власти капитала, сломе буржуазного государственного аппарата и установлении политич.

господства пролетариата, как необходимым условием революционного преобразования капиталистического общества в коммунистическое, и развил это учение дальше. «Развитие вперед, т. е. к коммунизму, идет через диктатуру пролетариата и иначе идти не может, ибо с л о м и т ь с о п р о т и в л е н и е эксплуататоров капиталистов больше некому и иным путем нельзя» (Л е н и н, Соч., т. XXI, стр. 430). В вопросе о диктатуре пролетариата новое у Ленина состоит в том, что: «а) он открыл Советскую власть, как государственную форму диктатуры пролетариата, использовав для этого опыт Парижской Коммуны и русской революции; б) он раскрыл «скобки в формуле диктатуры пролетариата под углом зрения проблемы о союзниках пролетариата, определив диктатуру пролетариата, как особую форму классового союза пролетариата, являющегося руководителем, с эксплуатируемыми массами непролетарских классов (крестьянства и пр.), являющимися руководимыми; в) он подчеркнул с особой силой тот факт, что диктатура пролетариата является высшим типом демократии при классовом обществе, формой пролетарской демократии, выражающей интересы большинства (эксплуатируемых), — в противовес демократии к а п и т а л и с т и ч е с к о й, выражающей интересы меньшинства (эксплуаторов)» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 170). Ленин восстановил и развил учение Маркса и Энгельса о переходном от капитализма к социализму периоде как периоде, полном революционных схваток и гражданских войн, в продолжении к-рого находящийся у власти пролетариат принимает меры экономического, политического, культурного и организационного характера, необходимые для того, чтобы вместо старого, капиталистического общества создать новое общество, социалистическое. «Новое у Ленина в этой области состоит в том, что: а) он обосновал возможность построения полного социалистического общества в стране диктатуры пролетариата, окруженной империалистическими государствами, при условии, что эта страна не будет задушена военной интервенцией окружающих капиталистических государств; б) он наметил конкретные пути экономической политики («новая экономическая политика»), при помощи которых пролетариат, имея в руках экономические командные высоты (промышленность, землю, транспорт, банки и т. п.), смыкает социализированную индустрию с сельским хозяйством («смычка индустрии с крестьянским хозяйством») и ведет, таким образом, все народное хозяйство к социализму; в) он наметил конкретные пути постепенного подвода и вовлечения основных масс крестьянства в русло социалистического строительства через кооперацию, представляющую в руках пролетарской диктатуры величайшее средство переделки мелкого крестьянского хозяйства и перевоспитания основных масс крестьянства в духе «социализма» (С т а л и н, там же, стр. 171).

Ленин обосновал и развил положение Маркса и Энгельса о диктатуре пролетариата как мощной, решающей политической и экономической силе, являющейся рычагом революционного преобразования капиталистического общества в коммунистическое. В своих работах перед Октябрем и в первый период после Октября Ленин, определяя очередные задачи революционного пролетариата России и программные требования партии большевиков, показал необхо-

димость и возможность проведения таких первоочередных революционных экономических мероприятий, как национализация земли, крупной промышленности, банков, транспорта, внешней торговли, показал огромное значение овладения пролетарским государством этими командными высотами экономики для подрыва мощи буржуазии и помещиков, упрочения диктатуры пролетариата, создания условий дальнейшего перехода к социализму. Подчеркивая экономическую роль диктатуры пролетариата, Ленин вскрыл совершенно иное, чем при капитализме, соотношение политики и экономики, огромное значение политики, экономическим мероприятиям пролетарского государства в деле революционного преобразования капиталистического общества в социалистическое. Разоблачая враждебные диктатуре пролетариата взгляды предателей Троцкого и Бухарина, Ленин указал на недопустимость отрыва и противопоставления политики и экономики. «Политика есть концентрированное выражение экономики», — неоднократно говорил Ленин. Вместе с тем, «политика не может не иметь первенства над экономикой. Рассуждать иначе — значит забывать азбуку марксизма... без правильного политического подхода к делу данный класс не удержит своего господства, а следовательно, не сможет решить и своей производственной задачи» (Л е н и н, Соч., т. XXVI, стр. 126).

Ленин дал развернутое учение о классовой борьбе в условиях диктатуры пролетариата, всемерно подчеркивая, что диктатура пролетариата означает не прекращение классовой борьбы, а продолжение ее в новых формах.

Огромное значение в теории экономики переходного периода имеет данная Лениным еще в 1918 характеристика переходной экономики СССР, как переплетения элементов пяти различных общественно-экономических укладов: 1) патриархального, т. е. в значительной степени натурального, крестьянского х-ва, 2) мелкого товарного производства, 3) частно-хозяйственного капитализма, 4) государственного капитализма и 5) социализма. Ленин вскрыл роль каждого из этих укладов в экономике СССР и взаимоотношения стоящих за ними классов. В знаменитой статье «Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата» (1919) Ленин характеризует переходный от капитализма к коммунизму период, как период, к-рый неизбежно соединяет в себе «черты или свойства обоих этих укладов общественного хозяйства», как период «борьбы между умирающим капитализмом и рождающимся коммунизмом; — или иными словами: между побежденным, но не уничтоженным, капитализмом и родившимся, но совсем еще слабым, коммунизмом» (т а м ж е, т. XXIV, стр. 507).

Ленин показал решающее для победы социалистической революции значение широкой активности трудящихся масс, творческой созидательной работы самих трудящихся. «В буржуазных революциях, — пишет Ленин, — главная задача трудящихся масс состояла в выполнении отрицательной или разрушительной работы уничтожения феодализма, монархии, средневековья» (т а м ж е, т. XXII, стр. 440). «Для буржуазной революции, вырастающей из феодализма, в недрах старого строя постепенно создаются новые экономические организации, которые изменяют постепенно все стороны феодального общества» (т а м ж е, стр. 315).

«Положительную или созидательную работу организации нового общества выполняло имеющее, буржуазное меньшинство населения» (там же, стр. 440). В совершенно ином положении находится социалистическая революция. «Здесь к задачам разрушения прибавляются новые, неслыханной трудности задачи—организационные» (там же, стр. 315). Пролетарская власть—советская,—в отличие от власти буржуазной, готовых экономических отношений не получает. «Главной задачей пролетариата... является положительная или созидательная работа налажения чрезвычайно сложной и тонкой сети новых организационных отношений, охватывающих планомерное производство и распределение продуктов» (там же, стр. 440).

Ленин подчеркивает первостепенное значение для победы социализма над капитализмом учета и контроля над производством и распределением продуктов. «Главная трудность лежит в экономической области: осуществить строжайший и повсеместный учет и контроль производства и распределения продуктов, повысить производительность труда, обобществить производство на деле» (Ленин, Соч., т. XXII, стр. 441).

Разоблачая мелкобуржуазный и демагогический характер выступлений троцкистов-бухариных против мероприятий Советской власти, Ленин доказал необходимость единоначалия в управлении государственными хозяйственными предприятиями, использования буржуазных специалистов, необходимость борьбы с мелкобуржуазной уравниловкой. Противопоставляя сознательную дисциплину свободного труда в Советской стране каторжной дисциплине подневольного труда в крепостном и капиталистическом обществах, Ленин подчеркивал первостепенное значение для победы социализма над капитализмом создания новой, сознательной дисциплины труда, огромное значение развертывания социалистич. соревнования. В коммунистических субботниках Ленин увидел начало поворота, имеющего всемирно-историческое значение, начало нового, коммунистического отношения к труду. Ленин показал решающее значение роста производительности труда для победы социализма над капитализмом. «Производительность труда, это, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя. Капитализм создал производительность труда, невиданную при крепостничестве. Капитализм может быть окончательно побежден и будет окончательно побежден тем, что социализм создает новую, гораздо более высокую производительность труда» (Ленин, Соч., т. XXIV, стр. 342).

Ленин гениально разработал пути ликвидации эксплуататорских классов в условиях диктатуры пролетариата. Он доказал необходимость перехода от проводившейся в годы гражданской войны и интервенции политики военного коммунизма к новой экономической политике (нэпу). Он показал, что задача уничтожения эксплуатации человека человеком, построения бесклассового социалистич. общества может быть решена лишь на путях новой экономической политики, рассчитанной на борьбу социализма против капитализма и на победу социализма. В годы гражданской войны создавался и закрепился военно-политический союз рабочего класса с крестьянством, что и обеспечило победу трудящихся Советского Союза над интервентами и белогвардейщиной внутри

страны. Подчеркивая коренное значение для всей нашей революции вопроса об отношении рабочего класса к крестьянству, Ленин показал, что политика военного коммунизма вынуждена была войной, интервенцией. Эта политика с переходом на мирную работу пришла в столкновение с интересами крестьянства. Необходимо было союз укреплять на другой—экономической—основе. «Сущность новой экономической политики есть союз пролетариата и крестьянства, сущность—в смычке авангарда пролетариата с широким крестьянским полем» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 135).

Учитывая своеобразие экономики СССР—преобладание в стране мелкокрестьянского производства,—Ленин обосновал необходимость строить нашу государственную экономику применительно к экономике середняка. «Сомкнуться с крестьянской массой, с рядовым трудом крестьянством,—говорил Ленин,—и начать двигаться вперед неизмеримо, бесконечно медленнее, чем мы мечтали, но зато так, что действительно будет двигаться вся масса с нами» (там же, стр. 231). Он показал первостепенное значение торговли в деле осуществления экономической смычки пролетариата и крестьянства, обосновал необходимость «учиться торговать». Ленин говорил: «не может быть другой экономической связи между крестьянством и рабочими, т.-е. земледелием и промышленностью, как обмен, как торговля» (там же, стр. 125). Новую экономическую политику Ленин характеризовал как борьбу социалистич. способа производства с капитализмом—борьбу в новых формах. Ленин считал, что, только подняв производительные силы деревни (через создание у крестьянина хозяйственной заинтересованности), можно будет восстановить государственную промышленность, укрепить союз рабочих и крестьян, накопить силы и средства, создать мощную социалистическую индустрию и перейти в решительное наступление на капиталистические элементы, уничтожить остатки капитализма в стране.

Важнейшим вопросом в ленинском плане социалистич. строительства являлся вопрос о создании крупной машинной индустрии как материальной основы для уничтожения классов: «единственной материальной основой социализма может быть крупная машинная промышленность, способная реорганизовать и земледелие» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 434). Ленин показал необходимость создания крупной промышленности, электрификации страны, планового ведения хозяйства. Ленинский план социалистического строительства исходил из необходимости решения труднейшей задачи социалистич. строительства — преобразования мелкотоварного раздробленного крестьянского хозяйства в крупное коллективное хозяйство с передовой машинной техникой. Условием этого преобразования является создание крупной промышленности, способной реорганизовать и земледелие. Ленин развил учение Маркса и Энгельса о путях социалистической переделки мелкого производителя, о необходимости показать на примере мелкому товаропроизводителю преимущества крупного коллективного хозяйства. Ленин разработал и обосновал свой гениальный «кооперативный план» — план победоносного строительства социализма в стране пролетарской диктатуры, план вовлечения миллионов масс крестьянства в русло социалистического строительства. В замеча-

тельной статье «О кооперации» он показал совершенно исключительное значение кооперации в условиях диктатуры пролетариата. Кооперативные предприятия являются в наших условиях предприятиями социалистическими. «Кооперировать в достаточной степени широко и глубоко русское население при господстве нэпа есть все, что нам нужно» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 391). Кооперация в условиях диктатуры пролетариата дает возможность «практически строить ... социализм так, чтобы всякий и мелкий крестьянин мог участвовать в этом построении» (там же, стр. 392). Ленин подчеркивает необходимость всемерной поддержки кооперации со стороны пролетарского государства, предоставления ей ряда привилегий—экономических, финансовых.

Так Ленин гениально наметил и теоретически обосновал конкретные формы и методы строительства социализма в СССР, путь превращения «России нэповской» в «Россию социалистическую». Творческое развитие Лениным учения Маркса—Энгельса явилось необходимым условием победы Великой Октябрьской социалистической революции.

После Ленина марксистско-ленинскую теорию двигает вперед, развивает ее дальше, обогащая новым опытом в новых условиях классовой борьбы пролетариата, т. Сталин. «Можно сказать без преувеличения, что после смерти Энгельса величайший теоретик Ленин, а после Ленина—Сталин и другие ученики Ленина—были единственными марксистами, которые двигали вперед марксистскую теорию и обогатили ее новым опытом в новых условиях классовой борьбы пролетариата» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 342]. Развивая учение Маркса—Энгельса—Ленина о значении революционной теории для партии, руководящей борьбой и строительством, Сталин конкретно—на практике социалистической революции в СССР—показал великую мобилизующую, организующую и преобразующую силу марксистско-ленинской теории. Всемерно подчеркивая, что марксистско-ленинская теория есть не догма, а руководство к действию, Сталин указывает на творческий характер марксистско-ленинской теории, на необходимость различать между буквой и сущностью этой теории, обогащать теорию новым опытом революционного движения, новыми положениями и выводами, развивать и двигать вперед, не останавливаясь перед тем, чтобы, исходя из сущности теории, заменять некоторые ее положения и выводы, ставшие уже устаревшими, новыми положениями и выводами, соответствующими новой исторической обстановке.

Основными вопросами, по которым Сталин развивал дальше ленинизм в политической экономике, являются: 1) учение об империализме и особенно о послевоенной эпохе его—эпохе общего кризиса капитализма, 2) учение о победе социализма в одной стране, 3) о роли диктатуры пролетариата в социалистическом строительстве, 4) учение о конкретных путях и методах социалистического строительства—о нэпе, социалистической индустриализации, о коллективизации сельского хозяйства, о ликвидации капиталистических классов, 5) учение об экономике и политике социалистического общества, 6) учение об условиях постепенного перехода от социализма к коммунизму, 7) учение о социалистическом государстве. Защита Сталиным марксистско-ленинского учения по этим вопросам

и дальнейшее развитие его соответственно новой исторической обстановке были необходимым важнейшим условием победы социалистической революции в СССР, диктовались практикой, задачами революционной борьбы и социалистического строительства в СССР. Разоблачение и идейный разгром т. Сталиным враждебных социалистической революции, коммунизму теоретических положений буржуазных экономистов, меньшевиков, троцкистов, бухаринцев были необходимой предпосылкой и условием того политического и организационного разгрома троцкистов и бухаринцев, к-рый был проведен ВКП(б) под руководством т. Сталина.

Учение Ленина—Сталина о возможности победы социализма в одной стране основано на строгом научном учете тех экономических и политических противоречий, к-рые разъедают капитализм в эпоху империализма и обострение к-рых обусловлено усилением действия закона неравномерного развития капитализма. СССР продолжает находиться в капиталистическом окружении. Экономика и политика капиталистических стран и капиталистического мира в целом, отношение СССР с капиталистическими странами имеют огромное значение для социалистического строительства. Глубоко анализируя международное положение СССР на различных этапах, Сталин развил дальше ленинское учение об империализме, о сущности империализма, его основных признаках и противоречиях.

Тов. Сталин блестяще развил ленинское учение о законе неравномерности развития капитализма в эпоху империализма. Он показал крайнее обострение действия этого закона в эпоху империализма, решающее значение его в условиях империализма, превращение его в могучий фактор в деле разложения капитализма. Троцкисты свое контрреволюционное утверждение о якобы невозможности победы социализма в одной стране пытались подкрепить указанием на факт нивелировки уровней развития различных капиталистических стран в эпоху империализма, которая (нивелировка), по утверждениям троцкистов, означает будто бы ослабление неравномерности развития капитализма в эпоху империализма. Разоблачая лживость этого утверждения троцкистов, Сталин показал, что происходящий в эпоху империализма рост нивелировки в уровне хозяйственного развития разных капиталистических стран ни в какой мере не противоречит усилению неравномерности развития капитализма. «Наоборот, нивелировка есть тот фон и та база, на основе которой и возможно усиление действия неравномерности развития при империализме» (Сталин, Об оппозиции, 1928, стр. 514). Тов. Сталин создал развернутое марксистское учение об общем кризисе капитализма, начавшемся с первой мировой войной и расколом мира на две системы—капитализм и социализм. После войны пышным цветом расцвели всякого рода «теории», стремившиеся доказать якобы процветание, организованность современного капитала, «равновесие» его, преодоление капитализмом своих противоречий, невозможность новых кризисов и войн, наступление эры хозяйственной демократии и т. д. «Теории» эти успешно проповедывались бурж. экономистами и вождями 2-го Интернационала—Каутским, Гильфердингом и т. д. Они подхвачены были Бухариным и другими предателями из лагеря правых. Назначение этих «теорий»—идейно обезоружить рабочий класс,

посеять в нем сомнение в своих силах и уверенность в устойчивости и могуществе капитализма. Троцкисты, в тех же целях ослабления революционной активности рабочего класса, проповедывали «теорию» «стагнации» капитализма, закупорки в развитии производительных сил современного капитализма, из которой следовал вывод о невозможности дальнейшего существования капитализма и неизбежности его автоматического крушения. Разоблачая контрреволюционный характер «теорий» троцкистов, бухаринцев, оппортунистов 2-го Интернационала, Сталин дал блестящий анализ послевоенного капитализма, показал сущность общего кризиса капитализма и этапы его развития. Раскол мира на две противоположные системы — капитализм и социализм — и борьба этих систем являются основным фактом, определяющим общий кризис капитализма.

Анализируя послевоенный капитализм, Сталин ярко показал его противоречия, природу и глубину этих противоречий, их неустрашимость при капитализме и растущее обострение. Противоречия эти: 1) между пролетариатом и буржуазией в капиталистич. странах, 2) между империализмом и освободительным движением колоний и зависимых стран, 3) между государствами — победителями в империалистич. войне — и между государствами побежденными, 4) между государствами-победителями, 5) между Страной Советов и странами капитализма в целом. Показывая сущность и значение каждого из этих противоречий, Сталин раскрывает вместе с тем глубокую внутреннюю связь этих противоречий между собой. Он показал, что противоречие между капитализмом в целом и СССР развешивает и расшатывает основы капитализма. «Более того, оно вскрывает до корней все противоречия капитализма и собирает их в один узел, превращая их в вопрос жизни и смерти самих капиталистических порядков» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 издание, стр. 357). Отсюда стремления буржуазии разрешить противоречия капитализма за счет СССР. Сталин показал усиление элементов загнивания капитализма в послевоенную эпоху, невозможность для послевоенного капитализма достигнуть той устойчивости, к-рую он имел до первой мировой империалистич. войны и Великой Октябрьской социалистической революции, неизбежность нарастания элементов глубочайшего кризиса капитализма, крайнего обострения всех противоречий капитализма и назревания революционного кризиса. Анализируя развитие капитализма в период его послевоенного подъема — период частичной стабилизации, т. Сталин вскрыл временный, непрочный, гнилой характер стабилизации капитализма, глубокие противоречия самой стабилизации и неизбежность нового революционного кризиса [см. Сталин, Политический отчет ЦК XV Съезду ВКП(б), 1937, гл. I]. И действительно, разразившийся в 1929 мировой экономический кризис означал конец частичной стабилизации капитализма, наступление нового тура революций и войн. Сталин дал глубокий анализ мирового экономич. кризиса 1929—33. Развивая марксистско-ленинское учение о капиталистич. кризисах, Сталин показал вместе с тем, что нынешние кризисы не есть простое повторение старых кризисов; он раскрыл те изменения в характере кризисов, которые обусловлены общим кризисом капитализма: это — особенная острота и глубина кризисов, затяжка их, зна-

чительно большая длительность по сравнению с довоенными кризисами, особенная мучительность и разорительность современных кризисов для народных масс, наличие хронической недогрузки предприятий, превращение промышленной резервной армии в постоянную армию безработных и т. д. Депрессию, наступившую после мирового экономич. кризиса 1929—33, Сталин определил как депрессию особого рода, которая не ведет к новому расцвету, но и не возвращает хозяйство капиталистических стран к точке наибольшего упадка. Мудрое предвидение т. Сталина о неизбежности нового взрыва экономического кризиса подтверждено самой жизнью. Со второй половины 1937 начался новый кризис, охвативший США, Англию, Францию. Тов. Сталин показал глубокое влияние кризисов на экономику и политику капиталистич. государств. Он предсказал, что экономический кризис в ряде стран будет перерастать в кризис политический. Буржуазия ищет выхода из положения в дальнейшем усилении реакции — в области внутренней политики, в новой империалистич. войне и интервенции — в области политики внешней. Пролетариат, борясь с капиталистической эксплоатацией и военной опасностью, будет искать выхода в революции. Сталин дал исчерпывающий анализ экономических и политических противоречий, приведших мир к уже начавшейся второй империалистич. войне и грозящих превратить ее в войну мировую.

Исключительное, всемирно-историческое значение имеет защита Сталиным ленинской теории возможности построения социализма в одной стране и развитие этой теории дальше. В связи с окончанием восстановительного периода в народном хозяйстве СССР (1925—26) и начавшейся частичной стабилизацией в капиталистич. странах перед большевистской партией со всей силой встал вопрос о перспективах, о характере нашего развития, нашего строительства, о судьбах социализма в СССР. Вопросы о том, возможно ли вообще построить социалистич. хозяйство в СССР, можно ли его построить при затяжке революции в капиталистических странах, какими путями, как нужно строить социалистич. хозяйство, — эти коренные вопросы встали перед партией как вопросы практики, повседневного хозяйственного строительства. На все эти вопросы партия дала ответы. Теоретическая разработка этих коренных вопросов социалистич. революции является величайшей исторической заслугой т. Сталина перед трудящимися СССР и всего мира.

Разгромив контрреволюционные троцкистские утверждения о невозможности построения социализма в СССР и развивая дальше ленинское учение о возможности победы социализма в одной стране, т. Сталин неопровержимо доказал, что в СССР имеются все условия для построения полного социалистического общества. Он показал, что вопрос о возможности победы социализма, построении своими собственными силами социалистического общества в нашей стране, находящейся в капиталистическом окружении, сводится к вопросу о возможности собственными силами разрешить внутренние противоречия между рабочим классом и крестьянством нашей страны. Тов. Сталин показал временный, переходящий характер противоречий, имеющихся между рабочим классом и крестьянством, и общность интересов рабочего класса и крестьянства по

коренным вопросам развития, общность, являющуюся основой союза рабочих и крестьян. Как пролетариат, так и крестьянство заинтересованы в том, чтобы развитие пошло по социалистич. пути, означавшему неуклонный рост благосостояния рабочих и крестьян. Возможность победы социализма в одной стране, — говорил т. Сталин, — «это есть возможность разрешения противоречий между пролетариатом и крестьянством внутренними силами нашей страны, возможность взятия власти пролетариатом и использования этой власти для построения полного социалистического общества в нашей стране, при сочувствии и поддержке пролетариата других стран, но без предварительной победы пролетарской революции в других странах» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 139—140). Тов. Сталин показал вместе с тем, что нельзя смешивать вопрос о победе социализма в нашей стране и вопрос о его окончательной победе, ибо внутренние противоречия нашей страны ни в коем случае нельзя смешивать с другой группой противоречий — противоречиями между СССР и капиталистич. окружением. Пока есть капиталистич. окружение, существует и опасность интервенции со стороны капиталистич. стран, а следовательно, и опасность реставрации, опасность восстановления старых порядков. «Полная гарантия от интервенции, а, значит, и окончательная победа социализма возможна, ввиду этого, лишь в международном масштабе, лишь в результате совместных усилий пролетариата ряда стран, или — еще лучше — лишь в результате победы пролетариата нескольких стран» (Сталин, Вопросы ленинизма, 9 изд., стр. 124—125). Установка партии о возможности построения социализма в Союзе ССР была зафиксирована в постановлении XIV Всесоюзной партконференции (1925) и приобрела силу партийного закона. Разгром т. Сталиным контрреволюционного троцизма, отрицавшего социалистич. характер Октябрьской революции и возможность построения социализма в нашей стране, разгром врагов социализма — троцкистов, бухаринцев, старавшихся всеми мерами сорвать это строительство и направить СССР по капиталистич. пути развития, явился условием и важнейшей предпосылкой развернувшегося успешного социалистического строительства и достигнутой полной победы социализма в СССР.

Величайшей заслугой Ленина и Сталина в области П. э. является разработка ими учения о социализме, о конкретных путях и формах социалистич. строительства, о законах развития социалистич. общества. В непримиримой борьбе с врагами социализма Сталин отстоял и блестяще развил учение марксизма-ленинизма об основе социалистич. революции — диктатуре пролетариата. «Основным вопросом ленинизма, его отправным пунктом, его фундаментом является вопрос о диктатуре пролетариата» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 108). Сталин подчеркивает, что диктатура пролетариата есть «орудие пролетарской революции, ее орган, ее важнейший опорный пункт» (там же, стр. 26), указывает на необходимость всемерного укрепления диктатуры пролетариата как на основное условие победы социализма. Диктатура пролетариата, пишет т. Сталин, не есть только насилие, и не главным образом насилие; она представляет собой единство трех основных сторон: «1) Использо-

вание власти пролетариата для подавления эксплуататоров, для обороны страны, для упрочения связей с пролетариями других стран, для развития и победы революции во всех странах. 2) Использование власти пролетариата для окончательного отрыва трудящихся и эксплуатируемых масс от буржуазии, для упрочения союза пролетариата с этими массами, для вовлечения этих масс в дело социалистического строительства, для государственного руководства этими массами со стороны пролетариата. 3) Использование власти пролетариата для организации социализма, для уничтожения классов, для перехода в общество без классов, в общество без государства» (Сталин, там же, стр. 117). Тов. Сталин развил ленинское учение о диктатуре пролетариата, как особой форме классового союза рабочего класса с трудящимся крестьянством под руководством рабочего класса. Тов. Сталин развил ленинское учение о партии, как об основной направляющей силе в системе диктатуры пролетариата, показав, что «руководство партии есть главное в диктатуре пролетариата» (там же, стр. 128), что партия есть «высшая руководящая сила государства» [Сталин, Политический отчет ЦК XIV Съезду ВКП(б), 1935, стр. 203].

Тов. Сталин творчески развил ленинское учение о возможности победы социализма в нашей стране. Переход страны на рельсы новой экономической политики, произведенный под гениальным руководством Ленина, расценивался буржуазией внутри страны, кулачеством, всей мировой буржуазией как путь возврата СССР к капитализму, как несомненная реставрация капитализма. Так же рассматривали новую экономическую политику и замаскировавшиеся враги партии — троцкисты и бухаринцы. Поддерживаемые буржуазией, они старались всемерно извращать ленинское учение о нэпе, использовать нэп для осуществления своих подлых замыслов — ликвидации диктатуры пролетариата, реставрации капитализма в СССР. Тов. Сталин отстоял и развил ленинское учение о нэпе, как единственно правильной политике пролетарского государства, обеспечивающей победу социализма над капитализмом. Он разгромил троцкистско-бухаринское толкование нэпа только как отступления, как уступку кулаку, показав, что нэп предполагает борьбу с капиталистич. элементами, наступление на капитал, что нэп есть уступка середняку, а не кулаку, и введен для смычки с середняком и для победы над капиталистич. элементами. «Нэп есть особая политика пролетарского государства, рассчитанная на допущение капитализма при наличии командных высот в руках пролетарского государства, рассчитанная на борьбу элементов капиталистических и социалистических, рассчитанная на возрастание роли социалистических элементов в ущерб элементам капиталистическим, рассчитанная на победу социалистических элементов над капиталистическими элементами, рассчитанная на уничтожение классов, на постройку фундамента социалистической экономики» (Сталин, там же, стр. 252—253). Разоблачая буржуазное, контрреволюционное понимание нэпа, советской торговли, денег троцкистами и бухаринцами, т. Сталин блестяще показал двойственную природу нэпа, особое значение торговли, денег в условиях диктатуры пролетариата. Он показал, что в обстановке диктатуры пролетариата методы и оружие буржуазии используются социалистическим государством для преодо-

ния и ликвидации элементов капиталистических, для построения социалистического общества.

Разгромив вражеские вылазки троцкистов и правых против ленинского учения о возможности полной победы социализма в нашей стране, т. Сталин теоретически обосновал также те условия и средства, при которых эта возможность может быть превращена в действительность. Он раскрыл огромные преимущества Советской системы хозяйства перед капиталистической, колоссальные возможности, предоставляемые нашим строем, необходимостью использования этих преимуществ для решения основной задачи—победы социализма в нашей стране. Сталин доказал первостепенное значение для дела победы социализма правильной политики партии, решающее значение активной борьбы трудящихся за социализм под руководством своего авангарда—коммунистической партии. Он разгромил антимарксистскую теорию «самотека», служившую в руках правых реставраторов капитализма орудием борьбы против генеральной линии партии. Теория самотека означает отрицание роли партии в строительстве социализма, отрицание ответственности партии за это строительство. Разгром т. Сталиным теории самотека был необходимой предпосылкой для превращения возможности построения социализма в СССР в действительность. Тов. Сталин конкретизировал и развил ленинский план построения социализма в нашей стране, обосновал генеральную линию партии, разработал конкретный план построения экономического фундамента социализма.

Исходя из ленинского учения о том, что единственной материальной основой социализма может быть только крупная промышленность, т. Сталин разработал вопрос о социалистической индустриализации страны. На XIV Съезде партии т. Сталин теоретически обосновал генеральную линию партии на индустриализацию СССР, разбив враждебную линию троцкистско-зиновьевцев на аграризацию нашей страны, превращение ее в придаток капиталистической системы. Указывая на то, что наше строительство будет протекать в противопоставлении нашего хозяйства во-вне хозяйству капиталистическому и в противопоставлении внутри страны социалистических элементов элементам капиталистическим, т. Сталин обосновал необходимость развития социалистической индустриализации страны, необходимость обеспечить экономическую независимость, самостоятельность СССР. «Превратить нашу страну из аграрной в индустриальную, способную производить своими собственными силами необходимое оборудование,—вот в чем суть, основа нашей генеральной линии» [Сталин, Политический отчет ЦК XIV Съезду ВКП(б), 1935, стр. 230—231]. «Нам нужно миллионов 15—20 индустриальных пролетариев, электрификация основных районов нашей страны, кооперированное сельское хозяйство и высоко развитая металлическая промышленность. И тогда нам не страшны никакие опасности. И тогда мы победим в международном масштабе» (Сталин, Вопросы ленинизма, 9 изд., стр. 133). Разоблачая реставраторские устремления врагов, т. Сталин показал, что нам нужна не всякая индустриализация, нам нужна социалистическая индустриализация, которая обеспечивает растущий перевес социалистич. форм промышленности, победу социалистич. сектора над сектором

частно-хозяйственным, над сектором мелко-товарным и капиталистическим. Социалистическая индустриализация коренным образом отличается от индустриализации капиталистической. Социалистический метод индустриализации страны ведет к неуклонному улучшению материального положения трудящихся масс—в отличие от капиталистич. метода индустриализации, влекущего за собой обнищание миллионов масс трудящихся. Социалистич. индустриализация ведет к укреплению союза рабочего класса с крестьянством. Злейшие враги народа—троцкисты—в целях срыва союза рабочего класса с крестьянством и уничтожения диктатуры пролетариата проповедывали необходимость «эксплоатации» крестьянства пролетарским государством посредством высоких цен, налогов и т. д., старались навязать партии политику разорения крестьянского хозяйства. Тов. Сталин разоблачил эти контрреволюционные устремления врагов народа, показав гибельность такой политики для судеб социалистической революции.

Тов. Сталин дал глубокие теоретич. обоснование необходимости высоких темпов социалистич. индустриализации нашей страны; он неопровержимо доказал, что эта необходимость диктуется внутренними и внешними противоречиями Советской страны, ее технико-экономической отсталостью, наличием капиталистич. окружения, несоответствием отсталой технико-экономической основы и самой передовой в мире политической власти, необходимостью завоеванной в 1917 политическую победу дополнить и закрепить также и экономической победой. «Мы догнали и перегнали передовые капиталистические страны в смысле установления нового политического строя, советского строя. Это хорошо. Но этого мало. Для того, чтобы добиться окончательной победы социализма, нужно еще догнать и перегнать эти страны также в технико-экономическом отношении. Либо мы этого добьемся, либо нас затрут. Это верно не только с точки зрения построения социализма. Это верно также с точки зрения отстаивания независимости нашей страны в обстановке капиталистического окружения» (Сталин, Вопросы ленинизма, 9 изд., стр. 358).

Тов. Сталин блестяще обосновал также возможность быстрых темпов социалистической индустриализации, обеспечиваемую громадным превосходством советской системы хозяйства по сравнению с капитализмом. Он раскрыл конкретно преимущества нашего хозяйства и указал пути использования их на дело социалистической индустриализации.—Тов. Сталин разгромил реакционную буржуазную теорию «потухающей кривой», защищавшуюся врагами социализма—буржуазными экономистами, троцкистами и бухаринцами, теорию, рассчитанную на закрепление отсталости нашей страны. Он разоблачил троцкистов, рядившихся в конце восстановительного периода в маску «сверхиндустриалистов», как, в действительности, самых крайних минималистов и самых поганеньких капитулантов. Разгром Сталиным троцкистско-бухаринской теории «потухающей кривой» был необходимой предпосылкой осуществления высоких темпов индустриализации нашей страны.

Сталин разгромил контрреволюционную теорию «затухания» классовой борьбы в советской стране, «мирного вступления» кулака в социализм, лицемерно проповедывавшуюся подлы-

ми реставраторами капитализма—бухаринцами, направленную на ослабление политической бдительности пролетариата. Развивая положение Ленина о диктатуре пролетариата как «самой острой форме классовой борьбы», ленинское утверждение об уничтожении классов путем ожесточенной классовой борьбы пролетариата, т. Сталин показал, что обострение классовой борьбы в нашей стране объясняется нашим продвижением вперед, ростом социалистических форм хозяйства в промышленности и в сельском хозяйстве, вытеснением капиталистов в городе и в деревне. Капиталистические элементы не хотят добровольно уходить со сцены, сопротивляются социализму. «Уничтожение классов достигается не путем потухания классовой борьбы, а путем ее усиления. Отмирание государства придет не через ослабление государственной власти, а через ее максимальное усиление, необходимое для того, чтобы добить остатки умирающих классов и организовать оборону против капиталистического окружения, которое далеко еще не уничтожено и не скоро еще будет уничтожено» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 394).

Тов. Сталин отстоял учение Маркса—Энгельса—Ленина о социалистической переделке мелкотоварного крестьянского хозяйства, как необходимым условием полной победы социализма, конкретизировав и развив ленинский кооперативный план. Он разбил в прах буржуазную теорию «равновесия», согласно которой существуют рядом два сектора—социалистический и капиталистический, к-рые, как два ящика, лежат на различных рельсах и мирно катятся вперед, не задевая друг друга. Он показал, что эта теория, проповедуемая правыми оппортунистами, не имеет ничего общего с ленинизмом, является оружием кулацких элементов в их борьбе с колхозами и имеет своей целью отстоять позиции индивидуального крестьянского хозяйства. На основе последовательно проводимой ленинско-сталинской политики индустриализации социалистич. промышленности СССР к 1929 добилась серьезных успехов. Тов. Сталин показал, что нельзя двигать дальше ускоренным темпом нашу социалистическую индустрию, имея с.-х. базой мелкокрестьянское хозяйство, что нельзя «в продолжение более или менее долгого периода времени базировать Советскую власть и социалистическое строительство на двух разных основах—на основе самой крупной и объединенной социалистической промышленности и на основе самого раздробленного и отсталого мелкотоварного крестьянского хозяйства» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 277—278). Разгромив установку троцкистов и правых на капиталистический путь развития сельского хозяйства, Сталин обосновал социалистический путь развития сельского хозяйства, «состоящий в насаждении колхозов и совхозов в сельском хозяйстве, путь, ведущий к объединению мелкокрестьянских хозяйств в крупные коллективные хозяйства, вооруженные техникой и наукой, и к вытеснению капиталистических элементов из земледелия» (Сталин, там же, стр. 278). Он показал великое значение совхозов и колхозов в нашем хозяйстве, огромнейшие преимущества колхозного хозяйства перед мелкотоварным, окончательно добив буржуазную теорию «устойчивости» мелкокрестьянского хозяйства. Он показал большое значение развития с.-х. кооперации

и кооперативной общественности в деревне, значение совхозов для подготовки массового перехода крестьянства на путь колхозной жизни, огромное значение национализации земли, отсутствия у нас частной собственности на землю, приковывающей на западе Европы крестьянина к его индивидуальному хозяйству. Исходя из теоретически установленного Марксом, Энгельсом, Лениным факта разнотипности социалистического и мелкотоварного хозяйства, в отличие от однотипности последнего с хозяйством капиталистическим, т. Сталин показал необходимость активной политики пролетарского государства по насаждению социалистических форм хозяйства в деревне, необходимость активно осуществлять, организовать ведущую, преобразующую роль города, индустрии в деле социалистической перестройки сельского хозяйства. «Социалистический город должен вести за собой мелкокрестьянскую деревню, насаждая в деревне колхозы и совхозы и преобразуя деревню на новый, социалистический лад» (Сталин, там же, стр. 280). Тов. Сталин всесторонне разработал вопрос о колхозах как организационной форме социалистического переустройства деревни. Тов. Сталин показал значение новой—производственной—смычки рабочего класса и крестьянства; показал природу колхозов, как социалистических предприятий, и с.-х. артель, как основную форму колхозного движения на данном этапе. В опыте обслуживания совхозом им. Шевченко на Украине окружающих колхозов тракторным хозяйством т. Сталин прозорливо открыл новую форму связи социалистической индустрии с крестьянским хозяйством—будущую МТС, играющую теперь огромнейшую роль в нашем хозяйстве. Тов. Сталин разгромил «левацкие» загибы в практике коллективизации крестьянского хозяйства, как опасные и вредные для дела социализма, доказал недопустимость нарушения принципа добровольности в колхозном строительстве, вредность и опасность перепрыгивания через артель к коммуне и т. д.

Лозунг коллективизации, как коренной практической задачи дня, т. Сталиным был обоснован еще на XV Съезде партии. В конце 1929, на основе глубочайшего теоретического анализа того великого перелома, к-рый к этому времени произошел в стране, т. Сталин гениально выдвинул и теоретически обосновал лозунг перехода от политики ограничения капиталистич. элементов, ограничения эксплуататорских тенденций кулачества к политике ликвидации кулачества как класса. Ликвидация кулачества как класса, на основе сплошной коллективизации крестьянства, победоносно осуществлена была под руководством т. Сталина. «Это был глубочайший революционный переворот, скачок из старого качественного состояния общества в новое качественное состояние, равнозначный по своим последствиям революционному перевороту в октябре 1917 года» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 291]. Учение т. Сталина о социалистической переделке сельского хозяйства и о ликвидации кулачества как класса представляет собой ценнейший вклад в сокровищницу марксизма-ленинизма.

Переход к политике ликвидации кулачества как класса был вместе с тем переходом к развернутому социалистическому наступлению на всех фронтах хозяйства. Сталин обосновал не-

обходимость развернутого наступления социализма на капиталистические элементы по всему фронту, правильно определив время для такого наступления (вторая половина 1929), определив существо и методы большевистского наступления.

В результате достигнутых успехов, в 1930 страна наша вступила в период социализма, в период прямого и развернутого социалистического строительства по всему фронту. В итоге досрочного (в четыре года) выполнения (в 1932) первого пятилетнего плана в СССР построен был экономический фундамент социализма, создана первоклассная тяжелая социалистическая индустрия и коллективное механизированное земледелие, уничтожена безработица, эксплуатация человека человеком, созданы условия для непрерывного улучшения материального и культурного положения трудящихся нашей родины. Смелая, революционная и мудрая политика партии и правительства, обеспечившая эти гигантские успехи, достигнутые рабочим классом, колхозниками, интеллигенцией нашей страны, разработана, теоретически обоснована т. Сталиным, его гениальным учением об экономике и политике в переходный от капитализма к социализму период; эта политика была успешно осуществлена под мудрым руководством т. Сталина.

Вторым пятилетним планом (1933—37) партией были поставлены перед рабочим классом и всеми трудящимися Советского Союза новые грандиозные задачи—окончательная ликвидация капиталистических элементов, преодоление пережитков капитализма в экономике и сознании людей, завершение реконструкции всего народного хозяйства на новейшей технической базе, освоение новой техники и новых предприятий, механизация сельского хозяйства, дальнейший рост материального благосостояния широких масс трудящихся. В ноябре 1936, на 8-м Съезде Советов, тов. Сталин, подводя итоги величайших побед трудящихся СССР, констатировал, что в нашей стране построен, в основном, социализм—первая фаза коммунизма, ликвидированы эксплуататорские классы и навсегда уничтожена эксплуатация человека человеком. Построение социализма является величайшей победой трудящихся СССР. Победа эта имеет исключительное значение и для мирового пролетариата, для социалистической революции в других странах.

Сталину принадлежит великая заслуга создания развернутой, всесторонне развитой—на опыте победившего в СССР социализма—политической экономики социализма, глубокого теоретического анализа экономики социалистического общества, научного обоснования политики партии, советского государства в период социализма. Тов. Сталин исключительно ярко показал громадное значение революционной теории для социалистического общества и в своих гениальных работах блестяще развил марксистско-ленинское учение об экономике и политике социализма.

В работах Сталина всестороннее развитие получило учение об экономической основе социалистического общества—социалистической собственности на средства производства. Социалистическая собственность показана т. Сталиным в ее конкретности, показано единство и различие двух форм социалистической собственности—государственной собственности и кооперативно-колхозной. Рас-

крыто первостепенное значение социалистической собственности, как экономической основы социалистического общества, как «священной и неприкосновенной основы советского строя», «источника богатства и могущества родины», «источника зажиточной и культурной жизни всех трудящихся» (см. Конституцию СССР 1936, ст. 131).

Тов. Сталин развил учение о социалистическом способе производства, представляющем собой единство социалистических производственных отношений и производительных сил. Он показал, что в противоположность капитализму, где между производительными силами и производственными отношениями существуют антагонистические противоречия, в социалистическом обществе—полное соответствие социалистических производственных отношений и производительных сил, обусловленное тем, что «общественный характер процесса производства подкрепляется общественной собственностью на средства производства» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 558). Производственные отношения социалистического общества т. Сталиным ярко охарактеризованы как «отношения товарищеского сотрудничества и социалистической взаимопомощи свободных от эксплуатации работников» (Сталин, там же). Социалистический способ производства обуславливает совершенно иное, чем при капитализме, отношение работника к труду.

Тов. Сталин развил учение Ленина о социалистическом соревновании, как методе социалистического строительства, показав великое значение соревнования, значение различных форм его—ударничества, стахановского движения. На XVI Съезде ВКП(б) т. Сталин говорил: «Самое замечательное в соревновании состоит в том, что оно производит коренной переворот во взглядах людей на труд, ибо оно превращает труд из заторного и тяжелого бремени, каким он считался раньше, в дело чести, в дело славы, в дело доблести и геройства» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 393).

Творчески развивая марксистско-ленинское учение о социализме как бесклассовом обществе, т. Сталин в своем историческом докладе на 8-м Съезде Советов о проекте Конституции дал развернутое учение о классовой структуре СССР. Он показал, что в СССР уничтожены эксплуататорские классы, но остался рабочий класс, осталось крестьянство. Социально-экономическая природа этих классов в СССР, отношения их к средствам производства, их положение в обществе, их взаимные отношения между собой и отношения между ними и советской интеллигенцией в корне изменились по сравнению с природой, положением и взаимными отношениями их при капитализме. В социалистическом обществе грани между рабочим классом и крестьянством, между этими классами и интеллигенцией стираются, старая классовая исключительность исчезает, экономические и политические противоречия падают и стираются (см. Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 510—512).

В работах т. Сталина всестороннее обоснование получило учение о плане и планировании в социалистич. обществе. Тов. Сталин показал громадную роль народно-хозяйственного плана в деле социалистич. строительства, раскрыл решающее значение творчества, активной борьбы широких масс трудящихся за выполнение

и перевыполнение планов, обосновал методы и принципы социалистического планирования, принципы нового, социалистического размещения производительных сил. Тов. Сталин подчеркивал, что «реальность нашего производственного плана — это миллионы трудящихся, творящие новую жизнь. Реальность нашей программы — это живые люди, это мы с вами, наша воля к труду, наша готовность работать по-новому, наша решимость выполнить план» (Сталин, там же, стр. 349).

Тов. Сталин является вдохновителем исторических пятилетних планов строительства, организатором борьбы за выполнение и перевыполнение этих планов. Тов. Сталиным разработано учение о большевистских методах управления производством — условиях успешного руководства хозяйством. Знаменитые «шесть условий» т. Сталина, обоснованные в речи на совещании хозяйственников в июне 1931, служат неоценимым вкладом в марксистско-ленинскую экономическую теорию; они имеют громадное значение в деле социалистического строительства. В борьбе с защитниками мелкобуржуазной уравниловки т. Сталин отстаивал социалистический принцип распределения по труду и дал дальнейшее теоретическое обоснование этого принципа. Тов. Сталин дал глубокий анализ экономики социалистического общества, в котором нет кризисов, уничтожены навсегда нищета, безработица, разорение, созданы условия для зажиточной, культурной жизни всех членов советского общества.

Одним из ярких образцов творческого развития т. Сталиным экономической теории марксизма-ленинизма является учение о торговле и деньгах при социализме. Маркс и Энгельс не могли, естественно, предвидеть будущее социалистическое общество во всей его конкретности. Поэтому они и не могли показать значения торговли и денег при социализме. Ленин указывал, что деньги у нас останутся еще надолго, что деньги сразу уничтожить нельзя. Он показал огромное значение торговли и денег в переходный от капитализма к социализму период, значение их для победы социализма над капитализмом. С победой в СССР социализма встал вопрос о дальнейшей роли денег и торговли. Враги социализма и «левые» болтуны утверждали, будто для социалистического общества деньги и торговля уже не нужны, что их нужно отменить. Тов. Сталин разгромил эти вражеские вылазки, вскрыв сугубую вредность подобных «теорий». Учитывая опыт социалистического строительства в СССР, т. Сталин доказал огромное значение советской торговли и советских денег для социалистического общества. Советская торговля является теперь уже «торговлей без капиталистов, торговлей без спекулянтов» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 461); необходимо всемерно развлекать советскую торговлю. «Деньги, — говорил т. Сталин на XVII Съезде партии, — останутся у нас еще долго, вплоть до завершения первой стадии коммунизма» (Сталин, там же, стр. 462).

Тов. Сталин теоретически обосновал вопрос о значении капиталистического окружения для СССР. Он показал превращение троцкистов и бухаринцев в оголтелую и беспринципную банду вредителей, диверсантов, шпионов и убийц, действующих по заданиям разведывательных органов иностранных государств. Тов. Сталин мобилизовал партию и трудящихся

на необходимость ликвидации политической беспечности, повышения большевистской бдительности, умения распознавать замаскированных врагов, диверсантов, вредителей, на необходимость политического воспитания кадров, овладения ими большевизмом.

В результате победоносного выполнения второй сталинской пятилетки Советский Союз вступил в полосу завершения строительства бесклассового социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Тов. Сталин гениально разработал вопрос о переходе от социализма к коммунизму. Учение о возможности победы социализма в одной стране т. Сталиным продолжено до учения о возможности построения коммунизма в нашей стране и в том случае, если капиталистич. окружение сохранится. Тов. Сталин научно определил основные условия, предпосылки, пути перехода от социализма ко второй фазе коммунистич. общества. Он показал решающее значение для этого перехода дальнейшего развития производительных сил, роста производительности труда, создания изобилия продуктов, повышения культурного уровня трудящихся. На этой основе происходит уничтожение противоположности города и деревни, умственного и физического труда. Объяснив корни и сущность величайшего явления современности — стахановского движения, — т. Сталин открыл в этом историческом движении зачатки недоступного для капитализма роста производительности труда, повышения культурно-технического уровня рабочих до уровня инженерно-технических работников. Стахановское движение «подготавливает условия для перехода от социализма к коммунизму» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 495).

Принятый XVIII Съездом ВКП(б) план третьей пятилетки, наметивший новые грандиозные задачи социалистич. строительства, является важнейшим этапом в осуществлении поставленной т. Сталиным задачи — в течение ближайших 10—15 лет догнать и перегнать также в экономическом отношении наиболее развитые капиталистич. страны Европы и США. Решение основной экономической задачи будет иметь решающее значение для перехода от социализма ко второй фазе коммунистического общества.

Тов. Сталин разгромил теорию об отмирании государства в социалистич. обществе. Он показал сугубую вредность и опасность этой теории, подчеркивая необходимость всемерного укрепления диктатуры пролетариата, социалистического государства. Творчески подходя к марксизму, т. Сталин показал на XVIII Съезде, что формулированное Энгельсом положение об отмирании государства с победой социализма предполагает одновременную победу социализма во всех странах или в большинстве стран. Это положение не применимо к социалистич. стране, находящейся в капиталистич. окружении. Тов. Сталин блестяще характеризовал основные функции нашего социалистич. государства и изменение этих функций в различных фазах социалистического государства. В первой фазе — от Октябрьской революции до ликвидации эксплуататорских классов — государство осуществляло функцию подавления свергнутых классов внутри страны и функцию обороны страны от нападения извне. Третья функция — хозяйственно-организаторская и культурно-

воспитательная работа органов нашего государства—в этот период серьезного развития не получила. Во второй фазе—от ликвидации капиталистич. элементов города и деревни до полной победы социалистич. системы хозяйства и принятия новой конституции—функция военного подавления внутри страны отмерла, «ибо эксплуатация уничтожена, эксплуататоров нет больше и подавлять некого. Вместо функции подавления появилась у государства функция охраны социалистической собственности от воров и расхитителей народного добра. Сохранилась полностью функция военной защиты страны от нападения извне, стало быть, сохранились также Красная армия, Военно-Морской флот, равно как карательные органы и разведка, необходимые для вылавливания и наказания шпионов, убийц, вредителей, засылаемых в нашу страну иностранной разведкой. Сохранилась и получила полное развитие функция хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной работы государственных органов. Теперь основная задача нашего государства внутри страны состоит в мирной хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной работе» (Сталин, там же, стр. 606). В период коммунизма, говорит т. Сталин, государство сохранится, «если не будет ликвидировано капиталистическое окружение, если не будет уничтожена опасность военных нападений извне, причем понятно, что формы нашего государства вновь будут изменены, сообразно с изменением внутренней и внешней обстановки». Государство «не сохранится и отомрет, если капиталистическое окружение будет ликвидировано, если оно будет заменено окружением социалистическим» (Сталин, там же). Для социалистической страны, находящейся в капиталистическом окружении, укрепление государства является, следовательно, важнейшим условием перехода к коммунизму. Сталинское учение о государстве в социалистическом обществе и в период коммунизма представляет собой неоценимый вклад в сокровищницу марксизма-ленинизма, обогащает марксистско-ленинскую теорию.

Величайшая в истории победа трудящихся—построение социалистического общества в СССР, на шестой части мира—достигнута в результате героической борьбы рабочих, крестьян, интеллигенции Советского Союза под руководством коммунистич. партии и вождей—Ленина и Сталина. Эта победа достигнута на основе неуклонного применения на практике великого учения марксизма—ленинизма. В СССР марксистско-ленинское учение о социализме превращено в жизнь. Торжество социализма в СССР означает историческую победу, триумф научной революционной теории величайших гениев человеческой мысли, воли, действия, вождей трудящихся—Маркса, Энгельса, Ленина и Сталина. Победоносной практикой революционной борьбы и социалистического строительства в СССР неопровержимо доказана правильность и великая сила марксистско-ленинской теории, составной и неотъемлемой частью которой является марксистско-ленинская политическая экономия.

Лит.: Маркс К., Ницше философия, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. V, М.—Л., 1929; его же, Наемный труд и капитал, там же; его же, К критике политической экономии, там же, т. XII, ч. 1, М., 1935; его же, Заработная плата, цена и прибыль, там же; его же, Критика Готской программы, там же, т. XV, М., 1935; его же, Замечания на книгу Адольфа Ваг-

нера, там же; его же, Теории прибавочной стоимости, 4 изд., т. I—III, [Л.], 1936; его же, Капитал, 8 изд., т. I—III, М., 1936; Архив Маркса и Энгельса, под ред. В. Адоратского, тт. II (VII) и IV, М., 1935; Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. III, М.—Л., 1930; его же, Анти-Дюринг, там же, т. XIV, М.—Л., 1931; его же, Крестьянский вопрос во Франции и Германии, там же, т. XVI, ч. 2, [М.], 1936; его же, Закон стоимости и норма прибыли, там же; его же, Рецензии на «Капитал», том I, там же, т. XIII, ч. 1, [М.], 1936; его же, Рецензия на книгу: К. Маркс, Критика политической экономии, там же, т. XI, ч. 2, М., 1933; его же, Происхождение семьи, частной собственности и государства, там же, т. XVI, ч. 1, М., 1937; его же, Конспект первого тома «Капитала», в кн.: Энгельс Ф., О «Капитале» Маркса, сб., М., 1933; Маркс К. и Энгельс Ф., Неманская идеология, Соч., т. IV, М., 1937; их же, Письма. Сборник избранных писем, 4 изд., пер., ред. и примеч. В. В. Адоратского, М.—Л., 1931; их же, Манифест Коммунистической партии, [М.], 1938; Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. I («Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов?», «Экономическое содержание народничества и критика его в книге Г. Струве»); т. II («К характеристике экономического романтизма», «А. Богданов. Краткий курс экономической науки, М., 1897. [Рецензия]», «Статьи по вопросу о теории рынков», «Капитализм в сельском хозяйстве»); т. III («Развитие капитализма в России»); т. IV («Уроки кризиса», «Аграрный вопрос и «критика Маркса»»); т. V («Аграрная программа русской социал-демократии», «К деревенской бедноте»); т. IX («Пересмотр аграрной программы рабочей партии»); т. XI («Аграрная программа социал-демократии в первой русской революции 1905—07 годов»); т. XII («Марксизм и ревизионизм», «Аграрный вопрос в России к концу 19 века», «Аграрная программа социал-демократии в русской революции»); т. XVI («Обищение в капиталистическом обществе», «Научная» система выжимания пота», «Три источника и три составных части марксизма»); т. XVII («Система Тейлора—порабощение человека машиной», «Еще одно уничтожение социализма», «Новые данные о законах развития капитализма в земледелии»); т. XVIII («Карл Маркс», «О лозунге Соединенных Штатов Европы»); т. XIX («Имperialизм, как высшая стадия капитализма», «Военная программа пролетарской революции»); т. XX («Задачи пролетариата в нашей революции», «Материалы по пересмотру партийной программы»); т. XXI («Грозная катастрофа и как с ней бороться», «Удержат ли большевики государственную власть», «К пересмотру партийной программы», «Государство и революция»); т. XXII («Как организовать соревнование», «Очередные задачи Советской власти», «О «левом» ребячестве и о мелкобуржуазности»); т. XXIII («Пролетарская революция и ренегат Каутский»); т. XXIV («Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата»); т. XXV («О диктатуре пролетариата», «Первоначальный набросок тезисов по аграрному вопросу», «Цетская болезнь «левизны» в коммунизме»); т. XXVI («Доклад о натуральном налоге 15 марта на X Съезде РКП(б) 1921», «О продовольственном налоге»); т. XXVII («О кооперации», «О нашей революции»); его же, По поводу так называемого вопроса о рынках, М., 1938; Сталин И. В., Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1939 [«Об основах ленинизма», «Октябрьская революция и тактика русских коммунистов», «К вопросам ленинизма», «О трех основных лозунгах партии по крестьянскому вопросу», «О лозунге диктатуры пролетариата и беднейшего крестьянства в период подготовки Октября», «Ленин и вопрос о союзе с середняком», «На хлебном фронте», «О правой опасности в ВКП(б)», «О правом уклоне в ВКП(б)», «Год великого перелома», «К вопросам аграрной политики в СССР», «К вопросу о политике ликвидации кулачества как класса», «Головокружение от успехов», «Ответ товарищам-колхозникам», «О задачах хозяйственников», «Новая обстановка—новые задачи хозяйственного строительства», «О некоторых вопросах истории большевизма», «Итоги первой пятилетки», «О работе в деревне», «Речь на Первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников», «Речь на Первом Всесоюзном совещании стахановцев 17/XI 1935», «Речь в Кремлевском дворце на выпуске академиков Красной армии 4/V 1935», «О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном 8 Всесоюзном съезде советов 25/XI 1936 г.»]; т. 9 изд., [Л.], 1932 [«Вопросы и ответы» (речь в Свердловском университете 9 июня 1925), «К вопросу о рабоче-крестьянском правительстве», «Беседа с иностранными рабочими делегатами 5/XI 1927», «Об итогах июльского пленума ЦК ВКП(б)», «Об индустриализации страны и о правом уклоне в ВКП(б)»]; его же, К итогам работ XIV конференции РКП(б), [М.], 1937; его же, Об оппозиции. Статьи и речи 1921—1927 гг., М.—Л., 1928 («О социал-демократическом уклоне в нашей партии», «Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии»); его же, О хозяйственном положении Советского Союза, [М.], 1937; его же, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников, М., 1937; его же, Беседа с первой американской рабочей делегацией, М., 1937; его же, Беседа с английским писателем Г. Д. Уэллсом, [М.],

1939; см. также его Политотчеты ЦК на XIV—XVIII Съездах ВКП(б); Конституция (Основной закон) СССР, [М.], 1938; История Всесоюзной коммунистической партии (Большевинов). Краткий курс, под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), [М.], 1938; Резолюции XVIII Съезда ВКП(б), [М.], 1939. А. Пашков.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРАВА, права граждан на активное участие в государственной жизни. Сюда относятся: избирательные права, право объединений и т. п. Сущность политических прав состоит в том, что они регистрируют, формулируют, закрепляют соотношение классовых сил в классовой борьбе. В эксплуататорских обществах П. п., как правило, обуславливаются обладанием частной собственностью на средства производства. Так, например, конституция Солона в Греции (6 в. до хр. э.), нанесшая смертельный удар родовому строю, связывала политич. права с имущественным положением. Аналогичное явление имело место в рабовладельческом Риме (реформа Сервия Туллия, 6 в. до хр. э.). Буржуазные П. п. явились в результате ожесточенной классовой борьбы, «в результате целого периода долгих битв на Западе, в результате установившегося (впредь до принципиально иных движений рабочего класса) отношений силы между разными элементами западной буржуазии, западного крестьянства, западных помещиков-феодалов, власти и т. д.» (Ленин, Соч., т. XV, стр. 330). Дальнейшее развитие П. п. в буржуазных странах определялось в основном борьбой рабочего класса против остатков крепостнических отношений и против буржуазии, ставшей реакционной силой.

Освободив народ от цепей феодализма и абсолютизма, отбросив сословный характер П. п., буржуазные революции надели на народ новые оковы—оковы буржуазной эксплуатации и буржуазной демократии. В буржуазных странах трудящиеся массы, будучи равноправны по закону, на деле тысячами приемов отстранялись и отстраняются от участия в политической жизни, от пользования демократическими свободами и правами (деление граждан на активных и пассивных, деление избирательного права на активное и пассивное и т. п.).

В. И. Ленин следующим образом характеризовал еще накануне Великой Октябрьской социалистич. революции принципиальное отличие советских П. п. от политич. прав при царизме: «Россией управляли после революции 1905 года 130.000 помещиков, управляли посредством бесконечных насилий над 150 миллионами людей, посредством безграничных издевательств над ними, принуждения огромного большинства к каторжному труду и полуголодному существованию.—И Россией, будто бы, не смогут управлять 240.000 членов партии большевиков, управлять в интересах бедных и против богатых. Эти 240.000 человек имеют за себя уже теперь не менее одного миллиона голосов взрослого населения, ибо именно такое соотношение числа членов партии к числу подаваемых за нее голосов установлено опытом Европы и опытом России, хотя бы, напр., августовскими выборами в Питерскую думу. Вот у нас уже „государственный аппарат“ в один миллион людей, преданных социалистическому государству идейно, а не ради получения 20-го числа ежемесячно крупного куска.—Мало того, у нас есть „чуждое средство“ сразу, одним ударом удесятерить наш государственный аппарат, средство, которым ни одно капиталистическое го-

сударство никогда не располагало и располагать не может. Это чудесное дело—привлечение трудящихся, привлечение бедноты к повседневной работе управления государством» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 264—265).

Классовый характер советских П. п. ярко выражает программа Коминтерна: «В области общеполитических прав Советское государство... впервые до конца уничтожает неравенство граждан, основанное при эксплуататорских системах на различии пола, религии, национальности; оно устанавливает в этой области такое равенство, которое не проведено ни в одной буржуазной стране; в то же время и здесь диктатура пролетариата неуклонно подводит материальный базис, позволяющий на деле реализовать это равенство» (Программа и Устав Коммунистического Интернационала, 1937, стр. 31).

Сталинская Конституция—конституция победившего социализма—закрепила за гражданами СССР такие демократические права (ст. 118—128, 134—142), которых не знала и не могла знать ни одна буржуазная конституция. В СССР «не имущественное положение, не национальное происхождение, не пол, не служебное положение, а личные способности и личный труд каждого гражданина определяют его положение в обществе» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 517). В СССР нет ограничений для П. п., как то имеет место в буржуазных государствах; в СССР центр тяжести переносится на реальное обеспечение П. п. граждан. В Советском Союзе осуществлена самая демократическая в мире избирательная система. А. Денисов.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ. В советском социалистическом уголовном праве термин П. п. не употребляется. Буржуазное уголовное право П. п. определяет различно. Обычно П. п. признаются действия, направленные против существующего буржуазного государственного строя с целью низвергнуть, изменить или хотя бы поколебать его. В основу деления преступлений на политические и общеуголовные в буржуазном уголовном праве кладется обычно объект посягательства, т. е. самое существование буржуазного государства, нерушимость его бытия, целость и независимость. Поэтому П. п. признаются, прежде всего, действия, направленные на основные начала государственного устройства той или иной буржуазной страны. Сюда в первую очередь относятся попытки революционного свержения буржуазного строя, по буржуазной терминологии,—бунт, восстание, заговоры, измена, составление тайных сообществ и т. д.

Буржуазная доктрина и практика весьма произвольно квалифицируют объем деяний, к-рые отнесены кодексами к политическим. В. И. Ленин, характеризуя буржуазную законность, еще в 1910 писал, что «ирония истории сделала то, что господствующие классы..., укрепившие условия... самой прочной конституционной законности, самым явственным образом подходят теперь к положению, когда эту законность, и х законность п р и х о д и т с я сломать, приходится—во имя сохранения господства буржуазии» (Ленин, Соч., т. XIV, стр. 380).

Совершенно иными по своей природе и классовому характеру являются посягательства со стороны врагов народа на социалистич. государство рабочих и крестьян. Такие действия

представляют собой самые опасные преступления, направленные на основные завоевания Великой Октябрьской социалистической революции. Поэтому они именуются в СССР *контрреволюционными преступлениями* (см.). Тов. Сталин на февральско-мартовском (1937) пленуме ЦК ВКП(б) говорил: «Теперь, я думаю, ясно для всех, что нынешние вредители и диверсанты, каким бы флагом они ни маскировались, троцкистским или бухаринским, давно уже перестали быть политическим течением в рабочем движении, что они превратились в беспринципную и безыдейную банду профессиональных вредителей, диверсантов, шпионов, убийц» (Сталин, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников, 1937, стр. 33). Прошедшие судебные процессы над врагами народа воочию показали, что империалистические наймиты представляют собой именно контрреволюционную банду уголовных разбойников, разведчиков, агентов иностранных разведок.

ПОЛИТИЧЕСКИЙ СОСТАВ РККА И РКВМФ, назначается Политическим управлением РККА и Политическим управлением военно-морского флота из подготовленных коммунистов для политического руководства соединениями, частями и подразделениями Красной армии и военно-морского флота. П. с. организует и проводит политическую работу с красноармейцами и начальствующим составом, руководит работой партийных и комсомольских организаций (см. *Политическая работа*). Центральная фигура П. с.—военный комиссар, являющийся представителем партии и Советской власти в армии и флоте. Правительство СССР ввело следующие персональные звания для военно-политического состава РККА и РКВМФ: армейский комиссар 1-го ранга, армейский комиссар 2-го ранга, корпусный комиссар, дивизионный комиссар, бригадный комиссар, полковой комиссар, батальонный комиссар, старший политрук, политрук, младший политрук. Согласно ст. 68 Устава ВКП(б), для начальников политуправлений округов, флотов и армий обязательны пятилетний партийный стаж, для начальников политотделов дивизий и бригад—трехлетний партийный стаж. Заместителями политруков ЦК ВКП(б) разрешено назначать комсомольцев.

ПОЛИТИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ, см. *Пропаганда*.

ПОЛИТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РККА (ПУ РККА), работает на правах военного отдела ЦК ВКП(б) и руководит всей партийной, политической, комсомольской, политико-просветительской работой в Красной армии и всей армейской печати. Во главе ПУ РККА поставлен начальник ПУ РККА, член ЦК ВКП(б), назначаемый правительством СССР. Огромные и ответственные задачи ПУ РККА разрешает через систему партийно-политического аппарата: военные советы и политические управления округов и армий, через военных комиссаров и политические отделы корпусов, дивизий, бригад и им равных соединений и учреждений, окружные (армейские), дивизионные, бригадные, академические и училищные партийные комиссии, военных комиссаров отдельных частей, политических руководителей подразделений, низовые и первичные партийные и комсомольские организации.

Свое руководство ПУ РККА осуществляет путем разработки планов и программ полити-

ческих занятий с красноармейцами и младшими командирами, программ изучения марксистско-ленинской теории начальствующим составом, путем созыва различных совещаний партийно-политических работников, издания приказов и директив, «посылки в части оргпроп-групп для проверки работы и оказания помощи комиссарам и политорганам в деле организации политической работы в частях, военно-учебных заведениях и учреждениях Красной армии (см. *Политическая работа*).

ПУ РККА существует с 1919, когда VIII Съезд ВКП(б) (март 1919) по предложению т. Сталина принял решение об упразднении Всероссийского бюро военных комиссаров (Всебюровоенком) и о создании взамен его политического отдела Реввоенсовета Республики во главе с членом ЦК ВКП(б).—С момента образования Народного комиссариата военно-морского флота СССР (декабрь 1937) в его составе организовано Политическое управление военно-морского флота, работающее на правах военно-морского отдела ЦК ВКП(б). Функции этого управления аналогичны функциям ПУ РККА.

ПОЛИТИЯ (по-греч. politeia, буквально—государственное устройство). Аристотель в «Политике» этим термином обозначает умеренную демократию, которую он считал идеальным государственным строем. Подготавливая теоретический труд «Политику», Аристотель дал в специальных сочинениях анализ политий 158 государств. Из этих сочинений сохранилась лишь «Афинская полития» (найдена в 1890), остальные известны только по ничтожным отрывкам. Все они, как видно по примеру «Афинской политии», состояли из 2 частей—историч. очерка и систематич. обзора современного Аристотелю устройства. Написанная таким великим ученым, как Аристотель, «Афинская полития» представляет для нас большой интерес. Аристотель воспользовался многими материалами, к-рые утрачены в наше время, он цитирует законы, постановления, надписи, отрывки из стихотворений Солона и другие литературные свидетельства, приводит в сокращенном виде политич. проекты олигархов 411 до хр. э. Он пользовался не только трудами известных нам историков, но и политич. памфлетами периода Пелопоннесской войны и монографиями по истории Афин, содержащими много бытовых подробностей и историч. анекдотов. Он сам нередко отмечает разногласие между своими источниками и старается найти правильное объяснение. Однако при всей ценности данного сочинения необходимо критич. отношение к нему. Приходится признать ошибочность нек-рых выводов Аристотеля, к-рый особенно симпатизирует политич. деятелям «умеренного» направления, например Солону, Фермену и даже Писистрату, и пристрастно относится к Фемистоклу и даже к Периклу. Явным недоразумением является глава 4-я, описывающая порядок, установленный Драконом; в данном случае Аристотель приводит не действительный факт, а измышления олигархов конца 5 в. до хр. э. Также и в главе 27-й Аристотель неправильно объясняет введение оплаты судьям как результат личного соперничества Перикла с Кимоном. Излишние подробности в одних случаях, затухивание важных событий в других (напр., роли Эфиальта)—все это обнаруживает тенденцию Аристотеля как противника афинской демократии его времени. При всем том «Афинская полития» Аристотеля является од-

ним из важнейших источников для истории Афин 6—4 вв. до хр. э.

Имеется ряд переводов «Афинской политики» на русский язык, из них новейшие: Аристотель, Афинская политика. Государственное устройство афинян, пер. и прим. С. И. Радцига, 2 изд., М., 1937. С. Радциг.

ПОЛИТОНАЛИЗМ, современное направление западно-европейской музыки, устанавливающее как основу гармонии принцип одновременного сочетания разных тональностей (политональность). Главный представитель и пропагандист этого направления А. Казелла (Италия) определяет политональность как «модуляцию в одновременности». Согласно существующим воззрениям, П., в отличие от атонализма, не разрушает тональности и тонального центра, а лишь стремится сочетать ряд тональностей в одновременном звучании. Принципы П., характерные для формалистич. воззрений современного буржуазного искусства, не нашли художественно-убедительного претворения в музыкальном творчестве.

ПОЛИТОНАЛЬНОСТЬ (муз.), одновременное сочетание нескольких тональностей (см. *Политонализм*).

ПОЛИТОТДЕЛЫ, политические отделы, специальные органы, создаваемые ЦК ВКП(б) в целях усиления большевистского руководства и политич. работы на отстающих участках социалистич. строительства, приобретающих особо важное значение для народного хозяйства и страны в целом. «Политотдел не есть обычная форма партийной организации, это—специальная, с определенным назначением партийная организация производственного типа» [Каганович Л. М., Доклад по организационным вопросам на XVII Съезде ВКП(б), см. Стеногр. отчет Съезда, изд. 1934, стр. 560]. По мере выполнения П. своих ударных задач они, согласно Уставу ВКП(б), превращаются в ЦК партии в обычные партийные органы, построенные по производственно-территориальному признаку. «Политотделы работают на основе особых инструкций, утверждаемых ЦК ВКП(б)» [Устав ВКП(б), 1939, стр. 17].

Политотделы МТС и совхозов были созданы по инициативе т. Сталина решением январского объединенного пленума ЦК и ЦКК ВКП(б) в 1933 «в целях политического укрепления МТС и совхозов, повышения политической роли и влияния МТС и совхозов на селе и решительного улучшения политической и хозяйственной работы наших ячеек в колхозах и совхозах» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 2, 5 изд., 1936, стр. 525]. Январский пленум ЦК и ЦКК в резолюции по докладу т. Сталина об итогах первой пятилетки указал, что главный упор в борьбе за дальнейший подъем сельского хозяйства и завершение его социалистич. переустройства должен быть сделан не на расширение посевных площадей, а на рост урожайности в земледелии и улучшение качества работы в сельском х-ве, на организационно-хозяйственное укрепление колхозов и совхозов. Успешному разрешению этих задач классовый враг оказал жестокое сопротивление. «Враг понял изменившуюся обстановку, понял силу и могущество нового строя в деревне и, поняв это, перестроился, изменил свою тактику,—перешел от прямой атаки против колхозов к работе тихой сапой» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 406). Политическая близорукость и попустительство со стороны многих деревенских коммунистов при-

вели к тому, что остатки еще не добытых капиталистич. классов, буржуазные националисты и право-троцкистские агенты империализма проникали в колхозы и совхозы, организуя там вредительство и саботаж, расхищение государственной и колхозной социалистической собственности. «Всюду они старались разложить колхозы изнутри, развалить колхозную трудовую дисциплину, запутать учет урожая, учет труда. Кулаки поставили ставку на истребление конского поголовья в колхозах и сумели погубить много лошадей. Кулаки сознательно заражали лошадей сапом, чесоткой и другими болезнями, оставляли их без всякого ухода и т. д. Кулаки портили тракторы и машины.—Кулакам удавалось обманывать колхозников и проводить вредительство безнаказанно потому, что колхозы были еще слабы и неопытны, а колхозные кадры не успели еще окрепнуть.—Чтобы положить конец кулацкому вредительству в колхозах и ускорить дело укрепления колхозов, необходимо было оказать колхозам скорую и серьезную помощь людьми, советами, руководством.—Таковую помощь оказала колхозам большевистская партия. В январе 1933 года ЦК партии принял решение об организации политических отделов при машинотракторных станциях, обслуживающих колхозы» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 302—303].

В соответствии с решениями январского пленума ЦК и ЦКК ВКП(б) было создано св. 3.300 П. МТС и св. 2 тыс. П. совхозов. П. были организованы в составе начальника, двух его заместителей по общепартийной работе и одного помощника по комсомольской работе. На работу в П. МТС было послано 17 тыс. работников и 8 тыс. в П. совхозов. «Политотделы МТС за два года (1933 и 1934) успели проделать большую работу по устранению недостатков работы в колхозах, по выращиванию колхозного актива, по укреплению колхозов, по очистке колхозов от враждебных, кулацких, вредительских элементов.—Политотделы с честью выполнили поставленную им задачу: они укрепили колхозы в организационно-хозяйственном отношении, вырастили новые колхозные кадры, наладили хозяйственное руководство колхозов и подняли политический уровень колхозных масс» (там же, стр. 303).

Ноябрьский пленум ЦК ВКП(б) 1934 указал, «что по мере роста задач руководства деревней политотделы сами по себе уже недостаточны, что для руководства всей работой в колхозной деревне—политической, хозяйственной и т. д.—требуется укрепление нормальных партийных и советских органов» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 2, 5 изд., 1936, стр. 624]. Поэтому ноябрьский пленум ЦК ВКП(б) постановил: «Преобразовать политотделы МТС в обычные партийные органы, для чего слить политотделы с существующими районными комитетами партии» (там же, стр. 625). В каждой МТС была учреждена должность зам. директора МТС по политич. части. Пост. СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 17/III 1940 П. совхозов, как сыгравшие свою роль, были ликвидированы.

Политотделы ж.-д. транспорта организованы по постановлению СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 3/VII 1933. Несмотря на огромное техническое вооружение за годы первой пятилетки, ж.-д. транспорт продолжал оставаться самой отстающей отраслью народного

хозяйства. Для того, чтобы поднять ж.-д. транспорт на должную высоту и покончить с его недостатками, и были организованы П. Перед П. постановлением ЦК ВКП(б) от 10/VII 1933 были поставлены задачи: поднять на высшую ступень партийно-политическую работу среди железнодорожников, укрепить сознательную трудовую дисциплину, развернуть большевистскую самокритику, вести непримиримую борьбу с канцелярско-бюрократическим методом в руководстве ж.-д. транспортом, очистить партийные и комсомольские организации от пробравшихся в их ряды враждебных элементов, ведущих подрывную работу под прикрытием партбилета, создать и сплотить вокруг парторганизаций беспартийный актив, поднять идейно-политический уровень партийцев и беспартийных активистов, их ведущую роль на транспорте и, опираясь на партийных и непартийных большевиков, очистить транспорт от враждебных, вредительских элементов, обеспечить крепкую охрану и бережное отношение к государственной социалистич. собственности, развернуть социалистич. соревнование и ударничество, организовать дело овладения техникой ж.-д. транспорта коммунистами и беспартийными активистами. До 1935 П. плохо справлялись с задачами, возложенными на них ЦК ВКП(б), они не сумели организовать лучших ударников транспорта и добиться перелома в его работе. В начале 1935 во главе ж.-д. транспорта партия поставила сталинского наркома Л. М. Кагановича. Под руководством т. Сталина, уделявшего транспорту огромное внимание, т. Каганович энергично развернул борьбу за большевистскую перестройку транспорта. Он внес большевистский боевой дух в массовую политич. работу среди железнодорожников, мобилизовал армию железнодорожников на выполнение сталинского задания—сделать транспорт четко работающим, исправно действующим, точным, как хороший часовой механизм, конвейером. Под руководством Л. М. Кагановича были разоблачены и выкорчеваны вредительские гнезда предельщиков, троцкистско-бухаринских агентов иностранных разведок. Ж.-д. транспорт быстро и уверенно пошел на подъем. «Мы имеем уже... развертывающийся и идущий в гору транспорт»,—говорил т. Сталин в речи на выпуске академиков Красной армии 4/V 1935 (см. Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 489). Руководимые т. Кагановичем П. ж.-д. транспорта добились серьезных успехов в деле большевистского воспитания кадров железнодорожников, в укреплении трудовой дисциплины среди них, в развертывании мощного стахановского движения на ж.-д. транспорте, в ликвидации последствий вредительства и очистке ж.-д. транспорта от враждебных элементов, саботажников, жуликов, лодырей. П. сыграли большую роль в успешном выполнении ж.-д. транспортом государственных планов в 1935, 1936 и 1937. В 1937 на ж.-д. транспорте имелись 41 дорожный П., включая П. Московского метрополитена им. Л. М. Кагановича, и 262 П. отделений Службы движения.

Политотделы водного транспорта были созданы весной 1934. Перед ними были поставлены в основном те же задачи, что и перед П. ж.-д. транспорта. В 1934 было организовано 19 П. в решающих пароходствах, в 1935 было организовано еще 10 П. в речных пароходствах. В связи с организацией П.

ЦК ВКП(б) направил на водный транспорт 500 ответственных работников; многие из них работают в качестве помощников капитанов по политической части. Политотделы в РККА и Рабоче-Крестьянском военно-морском флоте—см. *Политическая работа*.

ПОЛИПРОСВЕТ, см. *Политико-просветительная работа*.

ПОЛИТРОПА, кривая, изображающая какой-либо процесс в любой термодинамич. диаграмме. В диаграмме давление—объем П. изображается уравнением: $PV^n = \text{Const}$, где показатель n может принимать любое значение от 0 до $\pm\infty$. Когда $n=0$, П. переходит в изобару, при $n=\pm\infty$ —в изохору, при $n=1$ —в изотерму и при $n=\frac{c_p}{c_v}$ —в адиабату. Реальные процессы

в тепловых двигателях всегда являются политропическими и только приближенно иногда могут быть описаны с помощью четырех названных кривых. Поэтому в технике возникает необходимость изображать отдельные составные части цикла уравнением П. с соответствующим показателем n . В этом случае принято и самый процесс называть политропным.

Лит.: Жуковский В. С., Техническая термодинамика, Л.—М., 1934.

ПОЛИТУРА, жидкий спиртовой лак, применяемый для окончательной отделки лакированных изделий. Политура представляет *шеллак* (см.) или смесь его с другими естественными смолами (бензол, мастикс, акароид и др.). От спиртовых лаков П. отличается меньшим содержанием смол и большим содержанием растворителя. Натуральный шеллак часто также заменяют искусственным—альбертолевым. Различают П. бесцветные и окрашенные. Для окраски П. в наст. время применяются, гл. обр., искусственные красители (бисмарк коричневый, фуксин, эозин и др.). См. *Лаки*.

ПОЛИУРИЯ (от греч. poly—многие и ouron—моча), увеличение количества выделяемой за сутки мочи. В физиологии, условиях П. может наступить при введении больших количеств жидкостей в организм. Обычно же П.—важный симптом ряда заболеваний почек, свидетельствующий о потере почками способности к концентрации мочи, что бывает при выключении значительной части почечной паренхимы из функции мочеотделения (напр. при кистозном перерождении почек, сморщивании их, гидронефрозе и др.). П. может зависеть также от поражений вегетативно-нервных центров обмена и некоторых заболеваний эндокринной системы.

ПОЛИФЕМ, по мифам Древней Греции, сын бога моря Посейдона, одноглазый великан-циклоп, которого ослепил Одиссей, чтобы спасти себя и спутников. В древне-греческой и римской литературе П. фигурирует как образец свирепости и тупости.

ПОЛИФОНΙΑ (муз.) (греч. — многоголосие), одновременное сочетание и развитие ряда самостоятельных мелодических линий (см. *Контрапункт*). Полифонический склад, в отличие от гомофонно-гармонического, характеризуется самостоятельностью голосов, господством «линейного», или «горизонтального», начала и подчиненной, хотя безусловно значительной, ролью гармонии—«вертикали».—П. является исторически первой развитой формой многоголосия и предшествует возникновению гомофонно-гармонического склада. Зачатки многоголосия в западно-европейской музыке (см.

Диафония) возникли, повидимому, в Англии в 9 в. Сложившись на базе народного творчества, П. была усвоена католической культовой музыкой. Дальнейшее развитие П. происходило во Франции в 12—13 вв. (см. *Дискант*). Флоренция и Париж в 14 в. создают новые формы П. в светской и церковной музыке (период *ars nova*, см. *Музыка*, Б.С.Э., т. XL, ст. 562). Высокого расцвета П. достигает в творчестве нидерландских контрапунктистов 15—16 вв. (крупнейший из них—Орландо ди-Лассо), а также у композиторов венецианской (Габриели) и римской (Палестрина) школ. Величайшим мастером П., завершившим многовековое развитие полифонич. стиля, был И. С. Бах (1685—1750). В творчестве Баха одновременно получили яркое выражение и черты нового гомофонно-гармонич. стиля, к-рый стал господствовать в половине 18 в. (зарождение этого стиля относят к концу 16 в.). В конце 19 и начале 20 вв. обнаруживается тенденция к возрождению старых форм П. Крупнейшими выразителями этой тенденции были С. Франк во Франции, М. Рeger в Германии и С. Танеев в России. Своего крайнего выражения принципы П. достигают в творчестве современных линейаристов (см. *Линейное письмо*).—Наряду с П. имитационного типа (см. *Имитация*, *Канон*, *Фуга*), получившей развитие в европейской профессиональной музыке начиная с эпохи Ренессанса и до наших дней, существуют и другие виды П. Для русской и украинской народной хоровой песни характерен прием *гетерофонии* (см.). Древней своеобразной П. обладает грузинская песня. Развитие народного песенного творчества в СССР способствует обновлению и обогащению искусства полифонии.

ПОЛИХРОМИЯ (греч., дословно—многоцветность), обозначает разноцветную обработку поверхности в противовес монохромной, т. е. одноцветной, окраске. П., осуществляемая средствами окраски или инкрустации разноцветных материалов (минералов и т. п.), широко применялась в зодчестве и ваянии Древней Греции, Египта, в искусстве готики, в архитектуре восточных деспотий. В новое время высокие образцы искусства П. встречаются уже сравнительно редко.

ПОЛИЦЕЙМЕЙСТЕР, начальник полиции (см.), гл. обр. губернского города дореволюционной России. П. подчинялся губернатору или градоначальнику. Должность П. была учреждена в 1862 при выделении городской полиции из уездной полиции, объединявшей ранее и полицейские органы в городах. П. подчинялась и пожарная команда. Московской и петербургской городской полицией заведывали обер-П., назначавшиеся царем. С ростом революционного движения в стране полицеймейстеры стали выполнять функции руководителей и политической полиции.

ПОЛИЦЕЙСКОЕ ГОСУДАРСТВО, государство периода абсолютной монархии (см.). Характерной чертой П. г. является вторжение во все сферы общественной и частной жизни подданных. Оно строго регулирует, подвергает принудительной и всесторонней—вплоть до быта—опеке деятельность подданных. П. г. отличается крайним централизмом и бюрократизмом, господством фискально-полицейских интересов, широким распространением произвола государственного аппарата и взяточничества. Оно жестоко угнетает крепостное крестьянство и городских трудящихся в интересах

помещиков и буржуазии. Наиболее яркими примерами П. г. могут быть Прусское королевство 18—19 (первой половины) вв., Российская империя и т. п.

ПОЛИЦЕЙСКОЕ ПРАВО, совокупность норм, регулирующих деятельность органов управления полицейского—абсолютистского—государства. Полицейские нормы исходят от самодержавного монарха и представляют собой указы и инструкции, определяющие деятельность бюрократии как представительницы монарха.—П. п. предоставляет широкий произвол бюрократии в ее соприкосновениях с населением, являющимся лишь объектом полицейской деятельности (см. *Полиция*, *Полицейское государство*).—Понятие П. п. известно и буржуазному «правовому» государству как право внутреннего управления, замененное позже понятием административного права.

ПОЛИЦИАНО (Poliziano), Анджело, собственно Аньоло дельи Амброджини (1454—94), итал. поэт-гуманист. Еще в школьные годы Полициано получил прозвище «гомерово юноши» за перевод на латинский язык «Илиады». Поддержка Лоренцо Медичи и дружба с ним обеспечили поэту независимое положение. Блестящее знание классических памятников и интерес к филологическим занятиям П. нашли выражение в сборнике его лекций «Смесь» («Miscellanea», 1489). Наиболее известные произведения П.—«Вступления» («Praelationes», 1480—86), с реалистическими бытовыми сценами городской жизни, и пьеса, написанная для придворного спектакля, «Сказание об Орфее» («Favola di Orfeo», написанная в 1471, изд. в 1494), знаменующая начало итальянской «ученой» комедии. Незаконченная поэма «Stanze per la giostra» («Стансы для турнира», 1476)—образец придворной изысканной поэзии.

ПОЛИЦИЯ, система особых органов государственного управления буржуазных стран, имеющих задачей охрану безопасности капиталистического общества и государства и действующих методами прямого принуждения в отношении трудящихся. Как система управления, отделенная от народа, полиция, как указывает Энгельс, «так же стара, как государство» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XVI, ч. 1, стр. 97). Так, П. древнего афинского государства была орудием охраны свободных от рабов, граждан от неполноправных жителей. Как институт современного буржуазного управления П. зародилась в средневековых городах и развилась в полицейском государстве (Polizeistaat) эпохи абсолютной монархии, характерной чертой к-рой является бесправие народа (см. *Монархия*). П. этого периода характеризуется своей всепроникающей опекой, путем голого насилия, над личностью и частным хозяйством в «общих» интересах борьбы за «безопасность» и «благополучие», борьбы с «безнравственностью», под к-рой понималось свободомыслие и всякий протест против существующего строя.

Полицейское вмешательство в частное хозяйство и личную жизнь подданных в период абсолютной монархии способствовало первоначальному капиталистич. накоплению и созданию класса пролетариев (жестокие репрессии посредством паспортной системы против нищих, бродяг и «безнравственности» и др. подобные меры). Буржуазная революция сохранила П., ограничив ее функции вмешательства в процесс капиталистич. производства. Основные

функции П.—охрана безопасности капиталистической собственности и эксплуатации под видом безопасности личности—остаются. «Безопасность есть высшее социальное понятие гражданского общества, понятие политической, что все общество существует лишь для того, чтобы обеспечить каждому его члену неприкосновенность его личности, его прав и его собственности» (Маркс, К еврейскому вопросу, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. I, стр. 373).

П. разделяется на общую и политическую. В условиях жестокой классовой борьбы в современном буржуазном государстве политическая П. получила самостоятельное развитие и обычно выделяется в качестве самостоятельного ведомства, ведущего борьбу с т. н. *политическими преступлениями* (см.). Общая же П., будучи по существу своему также политической, является карательным институтом, применяющим методы прямого насилия и действующим посредством контроля и надзора за всеми сторонами жизни населения, в связи с чем различаются П. образования, П. прав, санитарная П. и т. д. Руководство общей П. сосредоточивается в министерствах внутренних дел, к-рые обычно, ведая также и делами местного «самоуправления», находятся в центре министерств всякого буржуазного государства.—Царская П. в России особенно отличалась грубостью, взяточничеством и полным произволом. «Царское самодержавие есть самодержавие полиции» (Ленин, Соч., т. V, стр. 269), развращенной в силу чрезвычайных полномочий, данных ей, в частности, знаменитым «Временным положением об усиленной и чрезвычайной охране» 1881, ставшим «одним из самых устойчивых, основных законов Российской империи» (Ленин, Соч., т. VII, стр. 153).

Великая Октябрьская социалистическая революция в России уничтожила П. как орудие охраны интересов и собственности эксплуататорских классов вместе со всей буржуазно-помещичьей государственной машиной.

ПОЛИШИНЕЛЬ, персонаж кукольного театра, популярный тип французской народной комедии, родственник персонажу итальянской комедии масок Пульчинелло. П. саркастичен, остроумен, весел. Он откликается на злобу дня, комментирует политич. новости. Представления с его участием обычно устраивались на площади, ярмарке, базаре, улице. Балаган, цирк снабдили П. рядом специфических приемов и трюков. Первое место отводят П. пьесы и сценки театра марионеток — «Полишинель-падишах», «Полишинель, играющий в жмурки», «Свадьба Полишинеля», «Полишинель-кудесник» и др. Поговорка «секрет П.» имеет в виду секрет, известный всем.

ПОЛИЗМЕРИОН (от греч. *polys*—многие, *embryon*—зародыш), развитие нескольких зародышей из одного оплодотворенного яйца. В животном мире П. наблюдалась у представителей мшанок, пиромов, некоторых насекомых (наездники), у броненосцев; как передняя аномалия наблюдалась Клейненбергом у дождевого червя *Alloborpha trapezoides*, Пеннерсом—у водной олигохеты *Tubifex rivulorum*. П. представляет нередкое явление и у человека. Наиболее известны и наиболее яркие случаи П. у наездников (см.). *Agoniaspis fuscolis* откладывает яйцо в яйцо бабочки *Euponomeuta cognatella*. С течением времени в яйце паразита образуются группы ядер, до 100

и более, каждая из к-рых превращается в зародыша. У наездника *Lithomastix* из одного яйца получается до 2.000 зародышей. У девятипоясного броненосца *Tatus (Tatusia) novemcinctus* из яйца обычно развивается 4 зародыша, а у *Tatus hybridus*—7—9. Все зародыши при П. одного пола. У человека П. существует в виде однояйцевых близнецов, представляющих расщепление зародыша в стадии образования зародышевых листков на две части. При полном расщеплении рождаются два вполне жизнеспособных ребенка, при неполном рождаются разные степени и разные типы двойников уродств. Сюда относятся всемирно известные сестры Блажек, «китайские братья», «сиамские близнецы» и др. По экспериментальным работам Леба, однояйцевая близнецовость у морского ежа определяется Н- и ОН-ионами; первые способствуют расщеплению зародыша на две части, вторые этому препятствуют.

В ботанике П. называют многозародышность, развитие в одном зародышевом мешке нескольких зародышей. П. бывает выражена в различной форме: а) один зародыш развивается из яйцеклетки, другой—из синергиды (у манжетки); б) из яйцеклетки развиваются два или три зародыша, и дополнительно образуются два зародыша из двух синергид (у бурманнии); в) образуется несколько зародышей из антипод (у душистого лука); г) зародыши образуются из клеток интегумента (у душистого лука); д) зародыши образуются из прилегающих к зародышевому мешку клеток нуцеллуса (т. н. нуцеллярная эмбриония), напр., у хосты. Все такие дополнительные зародыши развиваются апогамно, причем стимулирующую роль, по Габерландту, играют некрогормоны. В дальнейшем или все зародыши погибают или один выживает, а прочие погибают.

ПОЛК, отдельная войсковая часть в РККА и других армиях, имеющая самостоятельное управление и хозяйство. Отдельными частями Красной армии являются: в пехоте—стрелковый П., в коннице—кавалерийский П., в артиллерии—артиллерийский П. и т. д. Во главе каждой войсковой части поставлено командование, к-рое в РККА состоит из командира и военного комиссара.—Название П. применялось в Московской Руси еще в конце 13 в. и до половины 17 в. имело двойное значение: 1) как часть боевого порядка действующей армии (обыкновенно делилась на 5 частей—большой П., П. правой руки, П. левой руки, передовой П. и сторожевой П.); 2) как войсковая часть.—На Западе П. появляется в начале 16 в. Русские стрелецкие полки (или приказы), появившиеся во время казанского похода Ивана Грозного (распущены Петром I), первоначально состояли из 5, а позже из 6—14 сотен. Полки царя Алексея Михайловича состояли из 8 рот и имели численность до 1.700 чел. С 1640 П. стали делиться на поселенные и непоселенные; первые состояли из 8—10 рот, численностью по 100 чел. в роте; вторые—различного состава, от 4 до 12 рот, численностью до 3.000 чел. при 6—8 орудиях. П. именовались по месту расположения или именами командиров. Пехотные П., сформированные Петром I, сначала разделялись на 10 рот [9 фузильерных (фузеля—ружье) и 1 гренадерская], а с 1700 П. нормального состава состоял из 2 батальонов по 4 роты.—Возникновение кавалерийских П. относится к половине 16 в. В допетровской Руси известны городовые, казацкие, конно-

стрелечские и рейтарские П.; во главе конницы стоял государев П. (гвардия), делившийся на сотни, а с 1682—на роты. Драгунские П. были сформированы Петром I. Артиллерийские П. появляются впервые во Франции в 1671. В России первый артиллерийский П. был создан Петром I в 1700. Полки инженерные, понтонные, танковые, механизированные, моторизованные, железнодорожные, химические, связи и др., созданные в последние десятилетия почти во всех крупных государствах, являются организационными подразделениями соответствующих родов войск. В современных армиях пехотные (стрелковые) П. являются высшими пехотно-тактич. единицами, входящими в состав дивизий или бригад, но по своему организационному составу имеют уже признаки общевойсковой соединения.

ПОЛКА, обязательный прием борьбы с сорняками путем их уничтожения до цветения (выдергивание). Повторные П. истощают подземные органы многолетних сорняков. Для полевых пропашных и овощных культур применение П.—обязательное условие получения урожая. Для зерновых и других культур, высеваемых сплошным посевом, эффективность П. также очень велика. Эффект П. сильно зависит от срока ее выполнения.—П. пропашных и других овощных культур производится в стадии появления всходов сорняков или, в крайнем случае, в самом начале их стеблевания. При этом П. должна повторяться несколько раз (иногда 4—5) до полного смыкания листьев пропашиваемой культуры. П. зерновых проводится в период от начала кущения до колошения их. Для озимых очень важна осенняя П., значение к-рой заключается, гл. обр., в уничтожении зимующих сорняков; повторяется весной. При П. необходимо выдергивать сорные растения с корнем, т. к. сорняки способны давать новые побеги от корневой шейки. Многократные полки—неотъемлемый прием агротехники высоких урожаев, широко применяемый стахановцами.

Для лучшего уничтожения многолетних, глубоко укореняющихся сорняков часто пользуются чистиками—палками, снабженными железными наконечниками для подреза корней сорняков на глубине 10—15 см. При обработке междурядий пропашных культур конными или тракторными орудиями совершенно обязательно ручная П. в рядках или букетах.—Легче всего сорняки выдергиваются из почвы, когда она влажна. Поэтому лучшее время П.—через 1—2 дня после дождя. В мокрую погоду П. производить не рекомендуется во избежание втаптывания в землю культурных растений, к-рые после этого очень медленно оправляются. Во всех случаях выполотые сорняки обязательно удаляются с поля. При П. сплошных посевов принимаются меры к уменьшению затаптывания (работа босиком, правильная расстановка людей) и к облегчению поднятия растений (ход полольщиков навстречу ветру). Затраты труда на П. колеблются в пределах от 5 до 40 рабочих дней на 1 га, в зависимости от с.-х. культуры, почвы, ее засоренности, способа посева и пр. Высокая трудоемкость П. подчеркивает особую значимость таких мер борьбы с сорняками, к-рые: 1) предупреждают занесение сорных семян в почву (зерноочистка и др.), 2) способствуют очистке почвы от сорных семян и вегетативных органов сорняков до посева культурного растения (правильная обработка почвы: чистые ранние и черные

пары, лущение, зябь и др.). В целях облегчения уничтожения сорняков в посевах исследовательские учреждения разрабатывают методы применения для этой цели различных гербицидов (химические средства для борьбы с сорняками). В семеноводстве проводится сортовая П. См. *Сорные растения*.

ПОЛКОВАЯ АРТИЛЛЕРИЯ (ПА), является неотъемлемой частью стрелкового (пехотного) и кавалерийского полка и имеет задачей непосредственную поддержку подразделений полка, борьбу с танками и бронеавтомобилями. Как правило, ПА применяется поорудийно или повзводно. Отдельные орудия и взводы ПА придают стрелковым ротам (кавалерийским эскадронам), сопровождают их атаку и содействуют танкам поддержки пехоты (конницы) (см. *Танки*). Впервые ПА создана в 1630 шведским королем Густавом II Адольфом. В России Петр I выделил из всей массы артиллерии «полковую, которая употребляется при кавалерии». Изменение организации и тактики пехоты и конницы и развитие дивизионной артиллерии привело в 1-й четверти 19 в. к уничтожению ПА. Первая мировая империалистич. война возродила ПА как артиллерию непосредственной поддержки пехоты. В качестве орудий ПА выделялись 75—77-мм дивизионные пушки. В РККА ПА вооружена специальной 76-мм пушкой. В остальных армиях задачи ПА решаются *пехотными орудиями* (см.) или придаваемыми полкам орудиями дивизионной артиллерии.

ПОЛКОВНИК, командное звание в РККА, установленное постановлением ЦИК и СНК СССР от 22/IX 1935. В дореволюционной русской армии—старший штаб-офицерский чин. Соответствующий чин имеется и в иностранных армиях.

ПОЛКОВЫЕ ШКОЛЫ, подразделения стрелкового, артиллерийского, кавалерийского и др. полков РККА, предназначенные для подготовки младшего командного состава для этих полков. Обучающиеся набираются после прибытия в полк новобранцев. Организованы школы применительно к основному подразделению полка: роте—батальону в стрелковом полку, батарее—дивизиону в артиллерийском и т. п. Курс обучения—8—9 мес. По окончании школы обучающиеся курсанты получают звание младших командиров.

ПОЛЛАЙОЛО (Pollaiuolo), 1) Антонио (1433—98), флорентинский живописец, гравер, рисовальщик, золотых дел мастер. Учился у Андреа дель-Кастаньо. Испытал влияние Верроккио. Наиболее значительные произведения: гробницы папы Сикста IV (1484—93) и Иннокентия VIII (1494—98) в соборе св. Петра в Риме. В первой—умерший представлен в лежащем, во второй—в сидячем положении. Лица отличаются реалистич. портретностью черт. Мелкие статуэтки П., как «Геркулес и Антей» (Барджелло; повторение в картине в Уффици), говорят о настойчивом искании средств для передачи обнаженного тела и движения. Картины П., как, напр., «Мучение св. Севастьяна» (Национальная галерея, Лондон), интересны своим перспективным построением и острой проработкой формы. В гравюрах на меди, в частности в «Битве десяти обнаженных», обнаруживается некая зависимость П. от готической традиции. 2) Пьеро (1443—96), младший брат Антонио, работал в качестве его помощника, выполняя его композиционные замыслы. Искусство

П. примыкает к реалистическому течению флорентинской школы 15 века. Своим интересом к изображению человеческой фигуры в движении П. оказал влияние на молодого Микеланджело.

Лит.: Cruttwell M., Antonio Pollaiuolo, L.—N. Y., 1907.

ПОЛЛИНАРИЙ (от греч. pollen—пыльца), интересное образование в цветках большинства орхидных растений, стоящее в связи с их перекрестным опылением. Пыльца в каждой половине пыльника склеена в общую массу, т. н. поллиний, от к-рого отходит ножка из затвердевшей слизи, а на другом конце этой ножки находится липкая подушечка. Все это вместе—поллиний, ножка и липкая подушечка—называется поллинарием. П. прилипает к головам насекомых, посещающих цветки орхидных, извлекается из цветка и переносится на другое растение, причем во время полета насекомого ножка поллиния подсыхает, поллиний загибается вниз и при посещении насекомым другого цветка приходит как-раз против лопастей рыльца, к-рое таким образом опыляется.

ПОЛЛИНИЙ, см. Поллинарий.

ПОЛЛИТ, Гарри, активный деятель профдвижения и компартии Англии.—Во время первой мировой империалистической войны принимал деятельное участие в движении фабрично-заводских старост в Соутгемптоне и в Лондоне и возглавлял забастовку соутгемптонских котельщиков, направленную против попытки предпринимателей нарушить права профсоюзов. В 1919 руководил стачкой лондонских судоремонтных рабочих. Вел активную борьбу против начатой англ. империалистами интервенции против Советской России, принимал деятельное участие в организации «Руки прочь от России». С 1924 по 1929 был секретарем национального движения меньшинства, боровшегося внутри профсоюзов против линии реакционного руководства тред-юнионов. В 1925 был приговорен к 12 мес. тюремного заключения. В 1934 был вновь арестован вместе с Томом Манном за речь, произнесенную им в Южном Уэльсе, но был судом оправдан. Принимал деятельное участие в организации помощи республиканской Испании. С 1929 по 1939—секретарь ЦК компартии.

ПОЛЛУКС, или β созвездия Близнецов, звезда первой величины. П. вместе с несколько менее яркой звездой—Кастором (α Близнецов)—выделяются на небе как пара близких ярких звезд, откуда и возникли их названия и название их созвездия, взятые из римской мифологии. Параллакс П. равен $0,10''$.

ПОЛЛУКС, иначе Полидевк Юлий, родом из Навкратиса в Египте (конец 2 в. и начало 3 в. хр. э.), один из лексикографов, написал своего рода толковый словарь (по-гречески «Onomastikon», т. е. сборник названий); в нем П. собрал древние термины и выражения на аттическом наречии, дал их объяснения и привел цитаты из ряда древнегреческих авторов, в к-рых термины эти встреча-

ются. Словарь П. является важнейшим источником при изучении государственных, правовых, театральных и иных древностей как Афин, так и других древнегреческих государств. Многие термины, напр. названия музыкальных инструментов, остались бы для нас непонятными, если бы до нас не дошел словарь П.

ПОЛЛУКС, лат. название древнегреч. Полидевка, одного из двух *диоскуров* (см.). Культ П. был распространен в Италии и Сицилии как среди греков, так и римлян. Согласно мифу, П., как сын Юпитера (Зевса) был бессмертен, но из любви к смертному брату Кастору согласился после его смерти проводить один день на Олимпе, а другой—в подземном царстве среди смертных, чтобы не расставаться с братом. Образы Кастора и П. вошли в мировую литературу как символ братской любви.

ПОЛЛЮЦИЯ, непроизвольное извержение семени, происходящее во время сна. Различают П. физиологические и патологические. Физиологические П. наблюдаются обычно в юношеском возрасте, до вступления в половую жизнь, или у лиц, воздерживающихся от половых сношений. Они безболезненны и сопровождаются эротическим сновидением. Терапии не подлежат. Патологические поллюции сопровождаются болями, чувством общей разбитости; в сперме наблюдается иногда примесь крови. Они не сопровождаются эротическими сновидениями и возникают и при наличии регулярных половых сношений. В основе их лежат или заболевания центральной нервной системы или длительные хронические поражения семенного бугорка и простаты, к-рые и подлежат лечению.

ПОЛНОЛУНИЕ, фаза Луны, во время к-рой Луна находится (при наблюдении с Земли) в противоположном, нежели Солнце, направлении и обращена вследствие этого к Земле полшарием, освещенным солнечными лучами.

ПОЛНОМОЧНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО СССР, полпредство СССР—наименование советских дипломатических представительств (посольств и миссий) за границей. Во главе полпредства стоит полномочный представитель (полпред), назначаемый Президиумом Верховного Совета СССР и осуществляющий от имени Советского правительства политич. сношения с правительством страны пребывания. Советское законодательство не устанавливает рангов для советских дипломатич. представителей, но при назначении каждого полпреда указывается, к какому из принятых в международном обиходе рангов (посла или посланника) относится данный полпред. Непосредственным заместителем и помощником полпреда является советник полпредства (1-й секретарь, если в полпредстве нет должности советника). Кроме того, в состав полпредства входят секретари и атташе (в т. ч. военный, морской и авиационный), составляющие его дипломатич. персонал, а также канцелярский и вспомогательный персонал. Полпред, советник, секретари и атташе пользуются правами экстерриториальности. Экстерриториальными являются также помещения, занимаемые полпредством. Торгпредство СССР за границей является составной частью соответствующих полпредств. Торгпред и его непосредственные помощники также пользуются правами экстерриториальности. Полпред ведет сношения с правительством страны пребывания через министерство иностранных дел этой



страны и осуществляет надзор за деятельностью находящихся на ее территории советских должностных лиц, имея право приостанавливать их распоряжения (Постановление ЦИК и СНК СССР от 4/V 1927).

ПОЛНОМОЧНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ, см. *Полномочное представительство СССР*.

ПОЛНЫЕ ЗАТМЕНИЯ Солнца и Луны, см. *Затмения*.

ПОЛНЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ функции $f(x, y, z, \dots)$ нескольких переменных—выражение $df = \frac{\partial f}{\partial x} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy + \frac{\partial f}{\partial z} dz + \dots$, в случае, когда оно отличается от приращения

$\Delta f = f(x + dx, y + dy, z + dz, \dots) - f(x, y, z, \dots)$ на бесконечно-малую величину высшего порядка относительно dx, dy, dz, \dots . Точнее, между приращением функции и П. д. должно существовать соотношение вида:

$$\Delta f = df + \varepsilon_1 dx + \varepsilon_2 dy + \varepsilon_3 dz + \dots,$$

где $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3, \dots$ стремятся к 0, когда dx, dy, dz, \dots стремятся к 0. Благодаря этому свойству П. д. называется главной частью приращения Δf . Из определения следует, что для существования П. д., или, как говорят, для дифференцируемости функции, необходимо существование частных производных $\frac{\partial f}{\partial x}, \frac{\partial f}{\partial y}, \frac{\partial f}{\partial z}, \dots$. Однако одного этого условия недостаточно. В этом убеждает пример функции $f(x, y)$, равной $\frac{xy}{\sqrt{x^2 + y^2}}$ вне начала координат и равной нулю в начале координат. Если же частные производные не только существуют, но и непрерывны, то П. д., наверное, существует. П. д. обладает важным свойством не менять свой вид при замене переменных (свойство инвариантности П. д.). См. также *Дифференциальное исчисление*. *Дифференциал*.

ПОЛО, Марко (1254—1324), знаменитый путешественник, родился в Венеции в купеческой семье. В 1271 отправился вместе со своим отцом Николо в Китай ко двору великого монгольского хана Хубилая, жившего в Шанту около Пекина. Три с половиной года продолжалось путешествие П. из Венеции через Армению, Персию, Памир, Самарканд, Кашгар. Марко П. изучил монгольский язык и прожил 17 лет при дворе хана Хубилая. Исполняя различные поручения хана, он посетил Индию, Индо-Китай, Японию—страны, неизвестные еще европейцам. В 1292 Марко Поло получил возможность вернуться в Венецию, совершив путешествие через Яву, Цейлон, Индию, Индийский океан, Персию и Константинополь. В 1295 Поло прибыл в Венецию. В это время Венеция вела войну с Генуей, семья Марко П. снарядила галеру, которой командовал Марко П. Венецианцы были разбиты, и Марко П. попал в плен, в к-ром оставался около 3 лет. В плену он продиктовал на плохом французском языке рассказы о своих путешествиях. Марко П. первый ознакомил европейцев с Центр. Азией и Китаем. Его записки являются одним из ценных географич. документов. Итальянское первое издание было опубликовано в 1496. Парижское географич. общество издало в одном томе сборник его путешествий и воспоминаний. Материалы представляют научную ценность для историков и географов.

ПОЛОВА, см. *Мякина*.

ПОЛОВАЯ ЖИЗНЬ, комплекс процессов и явлений, связанных с взаимоотношениями

полов. вопросами полового влечения, удовлетворения полового чувства и размножения. П. ж. имеет в своей основе половое влечение, представляющее собой совокупность всех психофизических явлений, предшествующих половому акту и сопровождающих его; в отличие от полового влечения у животных, посящего характер врожденного инстинкта размножения, на характер и формы полового влечения у человека определяющее влияние оказывают социально-экономические факторы. Проблема П. ж. есть часть большой социальной проблемы. Многие буржуазные исследователи трактуют П. ж. исключительно как биологическую проблему, сосредоточивая свое внимание почти целиком на биологич. факторах и закономерностях, лежащих в основе полового влечения, совершенно не касаясь ее социальной стороны. Формы П. ж. тесно связаны с рядом социальных проблем: народонаселения, брака и семьи, проституции и т. п. В. И. Ленин подчеркивал неправильность того, что «половой и брачный вопрос рассматривается отдельно, а не как часть большого социального вопроса» (см. Цеткин К., Ленин и трудящаяся женщина, 1927, стр. 28). В. И. Ленин резко выступал против сексуальной социологии Фрейда, называя фрейдовскую теорию «модной глупостью» (см. там же, стр. 26).

Половой инстинкт, лежащий в основе П. ж., находит себе то или иное выражение в зависимости от конкретной социально-исторической обстановки, обуславливающей определенные формы половых взаимоотношений, брака и семьи. Еще К. Маркс установил, что характер и формы П. ж. обуславливаются в первую очередь характером социально-экономических отношений, соответствующих данной историч. стадии развития общества.—В возникновении полового влечения, в характере его проявления играют большую роль половые гормоны (см.). Половые гормоны выделяются половыми железами—яичками или семенниками у мужчин и яичниками—у женщины. Половые гормоны влияют на организм не только в период полового созревания, но и в течение почти всей жизни человека; в детском возрасте они находятся в состоянии относительного бездействия; в период полового созревания они оказывают определяющее влияние на развитие вторичных половых признаков; их действие ослабляется по мере приближения к старости и совершенно прекращается в старческом возрасте. Между половыми железами и другими железами внутренней секреции (щитовидная, зобная, надпочечная и т. д.) существует постоянное взаимодействие, и гормоны последних оказывают сильное влияние на функции первых, так как те и другие железы образуют единую систему желез внутренней секреции. Процессы П. ж. биологически обуславливаются, наряду с действием эндокринных желез, и нервной системой, оказывающей влияние на возбуждение полового влечения и характер его проявления. Тяжелые бытовые условия, болезни, ненормальное питание, особенно недоедание, непосильный труд большей частью уменьшают интенсивность полового влечения.

Время наступления половой зрелости зависит от ряда факторов—климата, питания, условий труда, жилищных условий, воспитания и т. д. Половая зрелость у лиц мужского пола обычно начинается между 14—16 годами, а у лиц женского пола—в 13—14 лет, но срок

этот подвержен значительным колебаниям. Брачный возраст установлен в СССР в 18 лет для лиц обоего пола, во Франции, Италии и Бельгии—18 лет для мужчин, 15 лет для женщин, в Германии—18 лет для мужчин, 14 лет для женщин, в Испании и Греции—14 лет для мужчин и 12 лет для женщин, в Австралии—14 лет для обоего пола. — Огромное значение для нормального развития полового чувства имеет половое воспитание. Пробуждающийся еще задолго до наступления периода половой зрелости интерес к вопросам П. ж. необходимо осторожно и разумно направлять в сторону разъяснения биологич. процессов размножения в природе, избегая всего того, что может вызвать повышенный нездоровый интерес к половой жизни и сексуальную возбудимость. Исключительно важную роль в деле правильного полового воспитания играет семья и педагоги, на которых ложится не только обязанность создания условий благотворно влияющей среды, но и разумного переключения полового влечения в область трудовых и культурных интересов, рационально включая задачи полового воспитания в систему общего трудового воспитания. Что же касается вопроса о половом воздержании, то современное состояние знаний позволяет с несомненностью утверждать, что оно совершенно безвредно.

Уклонения от нормального полового влечения бывают весьма разнообразны, принимая иногда характер тяжелых извращений. Они обуславливаются не только патологич. нарушениями и изменениями функций половых желез, но и разлагающим влиянием окружающей среды. Наиболее распространенным отклонением от нормальной П. ж. является онанизм (см.). К более или менее редким извращениям П. ж. относятся: гомосексуализм, т. е. половое влечение к лицам того же пола (называемый у женщин лесбийской любовью, или сафизмом), мазохизм, выражающийся в потребности для появления чувства сладострастия испытывать боль, унижение; садизм, выражающийся в появлении чувства сладострастия при совершении жестоких поступков (мазохизм и садизм встречаются преимущественно у лиц с психопатологич. расстройствами); фетишизм, выражающийся в появлении полового возбуждения от предметов, принадлежащих индивидууму другого пола (часть одежды, обувь, белье и т. д.). К патологическим формам П. ж. относятся также: энсгибиционизм — удовлетворение полового чувства внезапным обозначением своих половых органов в обстановке, этого не допускающей; содомия, или зоофилия — скотоложество, половое влечение к животным, встречающееся большей частью у слабоумных, и др. Половое влечение может быть болезненно увеличенным, причем весьма сильное половое возбуждение при этом возникает от таких слабых и безразличных раздражений, которые обычно не вызывают половой реакции (т. н. сатириаз у мужчин и нимфомания у женщин). Эта ненормальность вызывается нарушением функций желез внутренней секреции. Чрезмерно интенсивная П. ж. — половые излишества ведут к ослаблению организма. Половое влечение может быть и болезненно уменьшенным и даже отсутствовать (см. *Половое бессилие*).

Социальные проблемы. П. ж. Капиталистическому обществу присущи вопиющие противоречия и в области П. ж.: необходимость обеспечить в интересах развития человечества здоровые половые отношения, с одной стороны, и невозможность это осуществить в условиях капитализма, при господстве буржуазных форм семьи и брака, лицемерной буржуазной собственнической морали в области половых взаимоотношений — с другой. В условиях капиталистич. общества брак представляет собой у буржуазии лишь выгодную торговую сделку и «является в действительности общностью законных жен» (Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 39). Действительная половая любовь к жене существует, по словам Ф. Энгельса, лишь «среди угнетенных классов, следовательно в настоящее время — в среде пролетариа-

та, независимо от того, официально признаны или не признаны эти отношения... Поэтому и постоянные спутники моногамии, гетеризм и супружеская неверность, играют здесь совершенно ничтожную роль; жена фактически вернула себе право на расторжение брака, и когда стороны не могут ужиться, они предпочитают разойтись» (Энгельс, Происхождение семьи, частной собственности и государства, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 53). В то время как свободно заключаемые по взаимной склонности браки характеризуют половую жизнь пролетариата, буржуазный брак в основном поработен экономич. соображениями, основанными на отношениях собственности. В. И. Ленин вскрывает лицемерие половой морали буржуазного общества, поддерживающего проституцию, необузданный разврат, гнусные формы продажного брака, грубое насилие над женщиной. «Упадок, разложение, грязь буржуазного брака, трудно расторгаемого, брака с его свободой для мужчины, с его поработением женщины, отвратительная лживость половой морали и отношений — все это преисполняет глубоким отвращением наилучших и самых одаренных из молодежи» (см. Цеткин К., Ленин и трудящаяся женщина, 1927, стр. 31). На этот же буржуазно-классовый характер брака при капиталистич. строе указывал и Ф. Энгельс, который показал, что брак обуславливается классовым положением сторон, всегда является браком по расчету и «довольно часто обращается в самую открытую проституцию — иногда обеих сторон, а гораздо чаще жены, которая отличается от обычной куртизанки только тем, что отдает в наем свое тело не сдельно, как наемная работница, а раз навсегда продает его в рабство» (Энгельс, Происхождение семьи, частной собственности и государства, в кн.: Маркс и Энгельс, Сочинения, том XVI, часть 1, стр. 53).

Капиталистическая культура носит на себе резко выраженную печать необычайно болезненного интереса бурж. слоев общества к половым вопросам, к П. ж. и притом в ее самых ненормальных проявлениях. Буржуазное искусство — эротизированная музыка, живопись, скульптура, литература — отражает гниение и распад культуры капиталистич. общества, обусловленные кризисом капитализма. Капиталистическое общество, создавая невыносимые условия жизни широких масс трудящихся, порождает ненормальные условия и формы П. ж. — позднее вступление в брак вследствие материальной небеспеченности и в связи с этим сильное распространение внебрачных отношений, развитие проституции в связи с массовой безработицей и вопиющей нуждой (см. *Проституция*), культивирование интереса к половой жизни в целях наживы (ночные кабарэ, дансинги, порнографическая литература и кино, питейные заведения и т. д.). Уродливое половое воспитание подрастающего поколения также сильно способствует ненормальным половым отношениям. В капиталистическом обществе буржуазная молодежь начинает обычно П. ж. задолго до наступления физич. зрелости. В связи с беспорядочными половыми отношениями среди буржуазной молодежи сильно распространены венерич. болезни. В буржуазных государствах заболеваемость венерическими болезнями непрерывно растет: так, в США за 7 лет, с 1927 по 1934, число заболеваний сифи-

лисом увеличилось на 35%, но и эта цифра преуменьшена, т. к. при существовании врачебной тайны много заболеваний частнопрактикующими врачами не регистрируется. В Англии заболеваемость гонорреей увеличилась с 1925 по 1935 на 23%. То же наблюдается и в других капиталистич. странах.

Буржуазия относится к женщине лишь как к объекту полового наслаждения, и это отношение проявляется не только к тем женщинам из трудящихся классов, к-рых совращают и склоняют к кратковременной половой связи, используя их нужду, но и к своей «законной» жене. Среди пролетариата, даже по мнению многих буржуазных исследователей, значительно реже встречаются половые излишества и венерич. болезни. Пролетарии весьма редко обращаются к проституции, т. к. рабочие и работницы, экономически независимые друг от друга, работающие вместе на производстве, и половую жизнь не связывают ни с какими выгодами; в подавляющем большинстве случаев их внебрачные половые отношения основаны на взаимной склонности и завершаются браком. Параллельно росту внебрачной половой жизни во всех капиталистич. государствах отмечается резкое падение числа ежегодно заключаемых браков.

В Советском Союзе нет полового вопроса как сложной проблемы взаимоотношения полов, существующей в капиталистических странах, так как созданы все условия для устранения присущей капиталистическому обществу дисгармонии между биологич. запросами и потребностями личности, с одной стороны, и общественными интересами — с другой. Пролетарская диктатура коренным образом перестроила брачное и семейное право, уравняла женщину с мужчиной перед законом и в быту, создала невиданную нигде в мире огромную сеть учреждений по охране материнства и младенчества, обеспечила широкое участие женщины в производстве и во всем социалистич. строительстве. В. И. Ленин подчеркивал, что «особенно гнусное, подлое, лицемерное неравенство в брачном и семейном праве, неравенство в отношении к ребенку уничтожено Советской властью полностью» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 193). Ленин отрицал самостоятельное значение полового вопроса. Он считал необходимым рассматривать и вопросы половой жизни с точки зрения интересов развертывания пролетарской революции. Ленин поэтому признавал неправильным сосредоточивать на них внимание. «Мы говорим, что наша нравственность подчинена вполне интересам классовой борьбы пролетариата. Наша нравственность выводится из интересов классовой борьбы пролетариата» (Ленин, Соч., т. XXX, стр. 410). В. И. Ленин в своей беседе с К. Цеткин особо подчеркнул, что он недоверчиво относится к половым теориям в статьях, исследованиях, брошюрах и т. д., одним словом — к той специфической литературе, к-рая пышно разрастается на навозной куче буржуазного общества. По мнению Ленина, в эпоху реакции наблюдается чрезмерное увлечение и интерес к П. ж., к-рые у буржуазной интеллигенции и примыкающих к ней слоев проявляются в связи с настроениями упадничества, а «в партии у борющегося пролетариата... для этого нет места» (см. Цеткин К., Ленин и трудящаяся женщина, 1927, стр. 27). Ленин считал необузданную П. ж. буржуазным

явлением, чуждым пролетариату, а вопросы П. ж. — делом, касающимся всего коллектива.

К вопросам взаимоотношения мужчины и женщины, к вопросам брака и семьи В. И. Ленин требовал серьезного классового подхода и особо предостерегал от увлечения разными внешними революционными, а по сути реакционными требованиями «свободной любви». В своих письмах Инессе Арманд по поводу издания брошюры для работниц В. И. Ленин писал: «§ 3 — „требование (женское) свободы любви“ советую вовсе выкинуть. Это выходит действительно не пролетарское, а буржуазное требование» (см. журн. «Большевик», 1939, № 13, стр. 59). По утверждению Ленина, в современном капиталистич. обществе под «свободой любви» господствующие классы понимают свободу «от серьезного в любви», «от деторождения», «свободу ад ольтера» и т. д.; Ленин противопоставляет «мещански-интеллигентски-крестьянскому... пошлomu и грязному браку без любви» и требованиям «свободной любви» — «пролетарский гражданский брак с любовью» (см. там же, стр. 59 и 61). П. ж. Ленин рассматривал с точки зрения любви, зарождения новой жизни. «Для любви нужны двое, и третья, новая, жизнь зарождается. В этом положении заключается общественный интерес, обязанность по отношению к обществу» (см. Цеткин К., Ленин и трудящаяся женщина, 1927, стр. 33). Половая гипертрофия, по выражению Ленина, не дает жизнерадостности, а наоборот, отнимает ее. Указывая, что он не проповедует аскетизм и что коммунист должен нести с собой не аскетизм, а радость бытия, жизненную силу, а также полноту любви к жизни, В. И. Ленин указывает правильный путь развития интересов молодежи. «Именно молодежи нужны жизнерадостность и жизненные силы. Здоровый спорт, гимнастика, плавание, путешествия, физические упражнения всякого рода, многосторонность умственных интересов. Возможно более совместно учиться, изучать, исследовать. Все это даст молодежи больше, чем вечные лекции и дискуссии о половых задачах и так называемое изживание. Здоровое тело, здоровый дух! Не монахи и не Дон-Жуан, но и не немецкий обыватель» (см. там же).

В СССР Великая Октябрьская социалистич. революция оказала огромное оздоравливающее влияние на быт, на брак и семью. Если в первые годы после победы Великой Октябрьской социалистич. революции еще сильны были пережитки капитализма в экономике и в сознании людей, что сказывалось и в довольно большом числе неустойчивых половых взаимоотношений, то по мере роста социалистич. строительства, особенно после ликвидации безработицы, а с нею — и проституции, П. ж. стала принимать форму прочных, большей частью брачных половых отношений, в основе к-рых уже лежало чувство любви. Резко увеличилось число браков, сильно уменьшилось число разводов. Исследования П. ж. молодежи, произведенные рядом авторов в 1926, 1929 и в 1931, показали, что молодежь стала позже вступать в П. ж., уменьшилось число мимолетных и внебрачных половых сношений и сильно возросла роль брака в П. ж., причем брака по взаимному влечению, а не по экономическим соображениям. Сталинская забота о матери, о ребенке, о нашей молодежи, о ее воспитании создала все условия для развития крепкого, жизне-

радостного поколения. Система воспитания детей и подростков в СССР основана на культивировании горячей любви к родине, чувства товарищества, любви к труду, духовных запросов в области искусства, уважения к женщине как к сотоварищу по труду. Создана масса творческих импульсов, отвлекающих внимание молодежи от чрезмерных половых увлечений и направляющих ее энергию на радостный труд и здоровый отдых, сочетающийся с физич. культурой. Установлению товарищеских взаимоотношений среди молодежи сильно способствовало совместное обучение детей и подростков обоего пола. Особенно благотворно благотворившее влияние пионерской и комсомольской организации на быт детей и молодежи, на пробуждение и удовлетворение их культурных запросов и на все их моральное поведение.

В нашей стране осуществлены те условия, которые Энгельс выдвигал как предпосылку оздоровления половой жизни трудящихся после свержения капиталистич. общества: вырастает именно то поколение, о котором мечтал Энгельс, — «поколение мужчин, которым никогда в жизни не придется покупать женщину за деньги или другие средства социальной власти, и поколение женщин, которым никогда не придется отдаваться мужчине из-за каких-либо других побуждений, кроме подлинной любви, или отказываться отдачи любимому мужчине из боязни экономических последствий» (Энгельс, Происхождение семьи, частной собственности и государства, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 63). Д. Горфин.

ПОЛОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ, связанное с ростом и развитием органов размножения состояние организма, определяющее возможность выделения готовых к оплодотворению половых клеток. У многих животных П. з. сопровождается сформированием вторичных половых признаков (см. *Половой диморфизм*). Ближе всего изучены явления П. з. у человека, где установлена важная роль желез внутренней секреции, то являющихся стимуляторами полового созревания (щитовидная, пубертатная), то тормозящих его (зобная, эпифиз).

ПОЛОВЕЦКИЙ ЯЗЫК (куманский), язык *половцев* (см.), принадлежит к кипчакской группе *тюркских языков* (см.). Важнейшим памятником П. я. является т. н. «Codex cumanicus», написанный в 1303 латинским алфавитом и содержащий половецкие фольклорные материалы, тексты на П. я. (христианского содержания) и латино-персидско-половецкий словарь. Исследованием П. я. занимались Клапрот (первое издание «Codex cumanicus» в 1828), Джеза, Кун, Радлов, Банг, Дени; в новейшее время П. я. посвящен ряд исследований советского ученого С. Малова. За последнее время советским тюркологом Груниним исследованы половецко-язычные документы подольских армян, хранящиеся в Украинском архиве древних документов в Киеве и дающие возможность более точно читать половецкий текст «Codex cumanicus».

Лит.: Кун Г., Codex cumanicus, Budapest, 1880; Радлов В. В., О языке куманов (по поводу издания куманского словаря), «Записки Академии наук», 1884, № 4; Radloff W., Das türkische Sprachmaterial des Codex cumanicus, Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St.-Petersbourg, VII série, t. XXXV, St.-Petersbourg-Lpz., 1887, № 6; Bang W., Beiträge zur Kritik des Codex cumanicus, «Bulletin de l'Académie royale de Belgique», Bruxelles, 1911; Denny J., Indications sur des textes inédits en turco-kiptschak, «Journal asiatique», P., 1921; Малов С. Е., К истории и критике Codex cumanicus, «Известия Академии наук СССР», VII серия,

Отделение гуманитарных наук, Ленинград, 1930, № 5, стр. 347—375.

ПОЛОВИНКА, рабочий поселок в Пермской обл., административно подчинен Кизеловскому горсовету, станция ж. д. им. Л. М. Кагановича в 16 км к Ю. от Кизела, на территории *Кизеловского угольного бассейна* (см.); 4,2 тыс. жит. (1933). Добыча угля.

ПОЛОВИНКИН, Леонид Алексеевич (р. 1894), советский композитор. Родился в Тобольске. Музыкальное образование получил в Московской консерватории под руководством Катуара и Василенко. Свою композиторскую деятельность начал работами в области фортепианной музыки (5 сонат, «Происшествие», «Электрификат» и др.) и вокальной миниатюры. В дальнейшем П. уделяет много внимания театральной музыке. Им написана музыка к спектаклям Камерного театра «Сирокко» и «Машиналь». Творчество П. не свободно от формалистического влияния, к-рое в последнее время композитором изживается. Особенно плодотворной оказалась работа П. в Центральном детском театре (следует выделить яркое и остроумное музыкальное оформление пьес «Негритенок и обезьяна» и «Золотой ключик»). С успехом работал П. и в области детской песни; нек-рые его песни приобрели широкую популярность («Спасибо», «Про метро»). П. написал две оперы («Герой» и «Сказка о рыбаке и рыбке»), ряд камерных и симфонических произведений, в том числе симфоническую балладу «Пограничники».

ПОЛОВИНЧАТЫЙ ЧУГУН, *чугуны* (см.), занимающие промежуточное положение между белым и серым чугунами. Они получаются из серого чугуна в том случае, если находящийся в нем свободный *цементит* (см.) не успел полностью распасться на графитистую *зетектику* (см.). Количество нераспавшегося цементита в П. ч. может быть иногда значительным, что делает эти чугуны более твердыми.

ПОЛОВОДЬЕ, высокое стояние горизонта воды в реках; находится в полной зависимости от местных климатич. условий бассейна. Колебания горизонтов воды в реках бывают периодические и случайные. Первые обусловлены характером основного питания реки (дожди, таяние ледников, снегов) и называются *половодьем*. Вторые происходят чаще всего отливов и др. явлений и называются *паводками*. Современное состояние знаний позволяет устанавливать сроки наступления П.

ПОЛОВОЕ БЕССИЛИЕ, нарушение нормальной функции половых органов мужчины, выражающееся в полной или частичной невозможности совершать половой акт. В основе П. б. лежат самые разнообразные причины, из которых наиболее частыми являются: врожденные или приобретенные изменения половых желез (яичек и простаты), заболевания центральной нервной системы (чаще всего сифилитич. происхождения), падение общего тонуса организма, диабет, хронич. отравления (никотин, алкоголь). Практически можно разделить все случаи П. б. на 4 группы: 1) бессилие органическое, 2) психическое, 3) вследствие т. н. раздражительной слабости и 4) паралитическое.

Органическое П. б. обусловлено различными аномалиями строения полового члена (недоразвитие, сильные степени гипоспадии), а также различными ранениями и болезнями его. Механическим препятствием к сношению являются далее значительная водя-

ка яичка, грыжи значительных размеров, ожирение с отвислостью живота. Из аномалий яичек и их поражений, препятствующих половому акту, надо указать на врожденное недоразвитие их, обуславливающее полное отсутствие эрекции. Психическое П. б. зависит от недостаточного возбуждения психополовых центров. В подавляющей массе случаев психического, или относительного, бессилия производящей причиной является какой-либо отвлекающий или тормозящий момент, напр. страх оказаться бессильным, особенно у людей, имевших уже однажды неудачу при половом сношении, боязнь заражения венерич. болезнью и т. п. Терапия этих случаев состоит в общем укрепляющем лечении, в назначении прямой и жирной пищи, небольших доз алкоголя и препаратов брома и валерианы. П. б. вследствие раздражительной слабости наблюдается чаще других форм. Сущность его состоит в том, что при достаточной или недостаточной эрекции извержение семени происходит очень быстро или преждевременно. Причиной бессилия вследствие раздражительной слабости могут быть различные. Здесь играют роль как чисто психич. моменты, так и заболевания нервных центров: первичное поражение спинномозговых центров вследствие спинной сухотки, отравлений (алкоголь, никотин), расстройства питания, а также рефлекторное поражение их. Последнее вызывается раздражением воспалительными процессами периферич. нервных окончаний, заложенных в простатической части уретры и в семенном бугорке. Одним из этиологич. моментов раздражительного П. б. часто является постоянно практикуемое прерванное совокупление. Рефлекторный характер полового акта в этом случае искажается вмешательством волевого, сознательного момента, вследствие чего эякуляция протекает медленно и гиперемия половых органов спадает не сразу; это обстоятельство создает в предстательной железе застой, могущий проявляться различными половыми расстройствами, напр. учащенными поллюциями, сперматорреей, болезненными эрекциями, преждевременным извержением семени. Паралитическое П. б. выражается отсутствием эрекции и эякуляции при попытках к сношению. Эта форма обычно находится в связи с глубоким поражением центральной нервной системы при болезнях спинного и головного мозга. Чаще всего паралитическое бессилие наблюдается как заключительное состояние в результате бессилия вследствие раздражительной слабости. Терапия этих случаев положительных результатов не дает. *Р. Фронштейн.*

ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ, состоит в том, что начало развитию нового организма дает так наз. зигота или оплодотворенное яйцо, получающееся в результате слияния двух специализированных *половых клеток* (см.) или гамет мужской и женской. У многих организмов наблюдается явление т. н. *чередования поколений* (см.). См. также *Партеногенез*, *Размножение*.

ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ, явление различия по внешнему облику между самцами и самками одного и того же вида у раздельнополых животных. Эти различия могут выражаться в самых разнообразных признаках: в размерах тела, в окраске тела и его покровов, в различных придаточных образованиях на теле, в специфич. повадках, особенностях голоса и т. д. Подобные внешние признаки, отличающие сам-

ца от самки, получили название «вторичных половых признаков». Организмы, к-рые сколько-нибудь заметно отличаются по своим вторичным половым признакам, называются диморфными в отличие от мономорфных (внешне однотипных). В той или иной степени П. д. проявляется уже у самых низко организованных организмов. Среди различных отрядов *насекомых* (см.) мы встречаем разнообразные вторичные половые признаки, к-рым отличаются самцы от самок (большие размеры самцов и яркая и разнообразная по цвету и рисунку окраска их у очень многих видов бабочек, особые приспособления у самцов кузнечиков и домашних сверчков для издавания характерного звука, огромные челюсти у самца жука-олени, специальный вырост на голове у самцов жука-носорога, отсутствие крыльев у самок нек-рых видов бабочек и т. д.). Среди *позвоночных* (см.) менее рельефно П. д. выражено у рыб, земноводных и пресмыкающихся, сводясь у них преимущественно к неодинаковому размеру особей разного пола и нек-рым другим, более редким отличиям.

Самого высокого развития половой диморфизм достигает у птиц и млекопитающих, проявляясь у них в самых разнообразных формах. У птиц П. д. чаще всего выражается в неодинаковом развитии и форме хвостового оперения, в различной яркости окраски оперения, в неодинаковом развитии голосового аппарата и ряде других признаков. Замечательной особенностью у птиц является особое устройство голосового аппарата, свойственное самцам многих видов, благодаря к-рому они обладают особым криком и способностью к пению. Эта особенность самцов достигает наибольшего развития у т. н. певчих птиц (напр., соловьев, канареек и др.). У млекопитающих проявления П. д. также очень разнообразны. У некоторых видов имеет место явное отличие в окраске обоих полов, у других самцы и самки отличаются размерами тела, общим строением скелета, размерами и толщиной костей, характером волосяного покрова и целым рядом других вторичных половых признаков. Например, сильное развитие сосков и млечных желез у самок и зачаточное состояние их у самцов наблюдается у всех видов млекопитающих; самцы домашних овец, коз, горных баранов имеют очень крупные и иногда красивые по форме рога, тогда как у самок они простые и небольшого размера или вовсе отсутствуют; рога самцов и самок у крупного рогатого скота, как правило, отличаются как по величине, так и по форме (или вернее по постановке), у оленей (за исключением северного) рога имеют только самцы; у нек-рых млекопитающих клыки самцов очень сильно развиты; самцы слонов имеют бивни, отсутствующие или слабо развитые у самок; у самца льва развивается грива, совершенно отсутствующая у самки; у сумчатых животных самцы не имеют сумок; имеется и целый ряд других отличий. П. д. выражен и у человека: мужчины имеют особенное (т. н. угловатое) строение скелета, большую толщину костей и в среднем более высокий рост, растительность на лице (усы и борода), их тело, в особенности некоторые его части (грудь, лопатки, ноги), очень часто имеет также густой волосяной покров. Низкий голос свойственен мужчинам, а высокий—женщинам; у женщин сильнее развит подкожный жировой слой, хорошо развиты млечные железы и т. п.

Среди вторичных половых признаков различаются две категории: признаки, присущие особям того или иного пола постоянно, и признаки, возникающие лишь на определенный сезон или на период отправления половых функций. Такие временно появляющиеся вторичные половые признаки обычно носят название брачных нарядов. Брачные наряды особенно широко распространены у птиц, но известны и у других животных. Как постоянные, так и сезонные вторичные половые признаки очень часто имеют большое эволюционное значение, т. к. они носят приспособительный характер (см. *Отбор половой*). Развитие некоторых вторичных половых признаков у животных и у человека в течение индивидуальной жизни протекает в тесной зависимости от внутрисекреторной деятельности *половых желез* (см.).

П. д. у растений выявлен значительно слабее, чем у животных, однако и у них в случае раздельнополости (см. *Двудомные*) между особями мужского и женского пола наблюдаются как морфологические, так и другие отличия. Кроме того, что мужские и женские особи отличаются характером цветков, они часто различаются также по росту, длине вегетационного периода (см.) и другим признакам. П. Шварников.

ПОЛОВОЙ ОТБОР, см. *Отбор половой*.

ПОЛОВЦЫ, куманы, кипчаки, тюркский народ, родственный печенегам и торкам. Во второй половине 11 в. П. перекочевали из Средней Азии в Вост. Европу. Вытеснив печенегов и торков из Причерноморских степей, они завладели этими землями. В 12 или начале 13 вв. П. владели также Крымом, в т. ч. гаванью Судак, торглись на Балканский полуостров в Болгарию и свергли там византийское владычество. П. занимались кочевым скотоводством (разводили коней, верблюдов, рогатый скот). Жили племенным бытом. Во главе каждого племени стояли отдельные «династии». В то же время в общественном строе П. проявлялись уже значительные элементы феодализации, обнаруживались классовые различия между отдельными группами населения. С 1061 П. совершали постоянные набеги на Русь, стремясь к захвату рабов для продажи их на невольничьи рынки Крыма и Центр. Азии. Набеги П. наносили сильный ущерб русским княжествам, особенно Переяславскому, Северскому, Рязанскому и Киевскому. Русские неоднократно предпринимали походы в глубь Половецкой земли, чтобы сокрушить враждебных кочевников. Наиболее известен поход северского князя Игоря Святославича (1185), воспетый в «Слове о полку Игореве». Отсутствие политич. единства в общественном строе П. позволяло русским князьям в борьбе с ними заключать союзы с одними их племенами против других. П. неоднократно получали сокрушительные удары от русских дружин, особенно в период 1103—20. Значительным было и русское культурное влияние, оказываемое на племена половцев. В 13 в. против монголо-татарских войск, вторгнувшихся в Причерноморье, П. выступили в союзе с русскими (см. *Калка*). Под натиском монголо-татарских завоевателей П. ушли из Причерноморских степей на З. и осели в Венгрии. Часть П. переместилась в Египет. П. смешались с коренным населением этих стран.

ПОЛОВЫЕ АНОМАЛИИ, см. *Половая жизнь*.

ПОЛОВЫЕ ГОРМОНЫ, группа гормонов, принимающих участие в химич. регуляции форми-

рования и функции первичных и вторичных половых признаков. Женские П. г.—фолликулин и прогестин (прогестин)—секретируются: первый—фолликулами, второй—лютеиновыми клетками желтого тела, развивающимися из фолликулярного эпителия после выхода яйца из яичника. Получены в химически чистом виде и представляют сравнительно простые по строению вещества (кристаллич. фолликулин— $C_{18}H_{22}O_2$). Мужские П. г. также получены в последние годы в химически чистом виде и также оказались сравнительно простыми по строению веществами из группы стероидов (тестостерон). И женские и мужские П. г. находятся в организме и самца и самки, но в значительно меньшем количестве в крови представителя другого пола. В самое последнее время Цондек описывает парадоксальный факт, что у самцов некоторых млекопитающих имеется большее количество женского полового гормона (фолликулина), чем у самок. Этот факт требует дальнейших работ над изучением взаимовлияний желез, продуцирующих женские и мужские гормоны, и над взаимоотношением самих гормонов. К П. г. относят также гормоны передней доли гипофиза—пролактин А и В (см. *Пролактин*). Мужской П. г., кроме семенников, найден в крови и моче у самцов и в меньшем количестве—у самок. Он вызывает у петухов-кастратов рост гребня и оперения, у кастрированных грызунов—увеличение размеров предстательной железы и семенных пузырьков. М. М. Завадовский в известных опытах показал взаимовлияние, существующее между семенником и гребнем петуха. В. Н. Данчикова введением плоду морской свинки женского пола мужского П. г. (тестостерона) получила маскулинизацию плода. В обратных опытах женский П. г. вызывает превращение тестикулы цыпленка в яичник. Прогестин оказывает во время беременности большое влияние на различные органы. П. г. нашли применение: 1) в медицине—в виде т. н. гравидана, или инъекций мочи беременных женщин, в к-рой содержится ряд П. г., особенно пролактин и прогестин, 2) в животноводстве. Опытами М. М. Завадовского показана возможность экспериментального воздействия путем инъекций пролактин на овуляцию у овец, причем удалось путем искусственного осеменения добиться плодности. Тем самым поставлена задача (и показан путь к ее решению) увеличения молодичка у овец.

ПОЛОВЫЕ ЖЕЛЕЗЫ (гонады), органы животных, в к-рых происходит образование половых клеток (яиц и сперматозоидов). Женская половая железа называется яичником, мужская—семенником. У низших животных особые П. ж. иногда нет. Так, у *губок* (см.) первичные половые клетки рассеяны в паренхиме всего тела, у *гидры* (см.) отдельные яйца и группы сперматозоидов развиваются в наружном слое различных частей тела. У всех других животных развиваются постоянные П. ж., располагающиеся на определенных частях тела: у *кишечнополостных* (см.)—в наружном или внутреннем зародышном листке, а у всех высших животных, начиная с червей,—в среднем листке (мезодерме). У кишечнополостных П. ж. не имеют особых протоков, и зрелые половые продукты выпадают наружу через прорывы стенок тела. У большинства беспозвоночных П. ж. связаны с особыми выделительными каналами, нередко дифференцированными на

ряд отделов. У всех животных, обладающих вторичной полостью тела (см.), П. ж. развиваются в стенке этой полости. Зрелые половые клетки обычно выпадают в полость тела и отсюда выводятся наружу через выделительные нефридии или специальные половые каналы. По этому же типу построены и П. ж. позвоночных (см.). Они развиваются в виде парного набухания стенки полости тела по бокам от спинной брыжжейки, между нею и зачатками первичных почек. Эти зачатки, называемые половыми складками, вдаются все глубже в полость тела и оказываются, наконец, подвешенными на своей брыжжейке внутри полости тела. Эпителий П. ж., содержащий в себе первичные половые клетки, лежит сначала на поверхности зачатка, но затем врастает в соединительнотканную его строму в виде многоклеточных шнуров, разбивающихся затем на округлые комплексы клеток—фолликулы. Яичник сохраняет свое фолликулярное строение у всех позвоночных. Фолликулы лишь распадаются на более мелкие таким образом, что каждый из них содержит одну молодую яйцевую клетку, окруженную многочисленными фолликулярными клетками, передающими растущей яйцеклетке питательный материал и участвующими вместе с нею в образовании яйцевой оболочки. У млекопитающих (см.) внутри фолликула развивается затем полость, наполненная жидкостью. Такой фолликул получает название Граафова пузырька. При созревании яйца стенка пузырька лопается и яйцо выпадает в полость тела (откуда уже выносятся в яйцевод). На месте лопнувшего фолликула на поверхности яичника развивается рубец из особого рода клеток, образующих «желтое тело», играющее роль периодич. органа внутренней секреции. У самцов позвоночных фолликулы приобретают вид пузырьков, вытягивающихся затем обычно в длинные семенные трубочки, в стенках к-рых развиваются сперматозоиды. Из зачатка первичной почки в семенник врастают соединительные тяжи, вступающие в связь с семенными трубочками и образующие затем семявыносящие каналы, по к-рым зрелая сперма выводится в проток первичной почки, служащий у позвоночных животных семяпроводом. У птиц (см.) в связи с большим размером яиц развивается один только левый яичник (и левый яйцевод). У млекопитающих П. ж. смещаются в заднюю часть брюшной полости, а у самцов (большинство млекопитающих) семенники перемещаются еще далее и выносятся (вместе с покрывающей их брюшиной) за пределы брюшной полости через паховый канал наружу в особый мешок—мошонку. И. Шмальгаузен.

ПОЛОВЫЕ ИЗВРАЩЕНИЯ, отклонения от нормального полового влечения или нормального осуждения его. См. *Половая жизнь*.

ПОЛОВЫЕ КЛЕТКИ (или зачатковые), клетки, дающие начало особям следующего поколения. Различают мужские и женские П. к. Мужские П. к. животных (живчики, сперматозоиды) обладают сложным строением, отражающим способность к движению и приспособленность к наклеиванию или реке к внедрению в женскую П. к. (см. *Сперматозоиды*). Мужская П. к. развивается из обычной недифференцированной зрелой половой клетки, или сперматиды (см. *Сперматогенез*), в результате сложных превращений частей клетки. Женская П. к., или яйцо, как правило, неподвижная, округлая,

крупная клетка, имеющая типичное строение—ядро в центре и облегающее его большое количество протоплазмы. Яйцо обладает различными приспособлениями, связанными с оплодотворением (например, приспособления, предотвращающие полиспермию, см.) и с развитием зародыша,—в первую очередь отложениями желточных, питательных веществ. Кроме того, в связи с эмбриональными приспособлениями развиваются различные яйцевые оболочки (см. *Яйцо*). В зависимости от количества желтка различают бедные желтком изолецитальные (равномерно-желтковые) яйца, центролецитальные (центрально-желтковые) яйца (насекомые, кольчатые черви, ракообразные и др.), телolecитальные—полярно-желтковые (рыбы, амфибии, рептилии, птицы, клоачные млекопитающие, головоногие моллюски, нек-рые ракообразные). Мельчайшими яйцами обладают некоторые паразитич. насекомые (яйцо *Polygnotus minutus* 7 μ в диаметре), самыми крупными—птицы (яйцо страуса *Struthio camelus* 15 см, весом 1 кг 400 г) и акуловые рыбы. Акула *Lamna* имеет крупнейшие из современных животных яйца—желток яйца 22 см в диаметре. Яйцевых клеток может выделяться малое количество (напр., млекопитающие) или большое (костистые рыбы), реже—громадное (паразиты). Мужских П. к. чаще выделяется громадное количество (у человека в эякуляте 240 млн.), реже—небольшое и в единичных случаях—малое. О развитии мужской и женской П. к. см. *Оогенез* и *Сперматогенез*.

Половые клетки растений. Не у всех растений, имеющих половое размножение, развиваются дифференцированные морфологически П. к., отличающиеся от обычных вегетативных протопластов. У громадного большинства грибов—зигомицетов, сумчатых и базидиальных—нет специально сформированных П. к. или вообще обособляющихся в клетках гамет и происходит сливание содержимого или двух одноядерных вегетативных клеток или спор (у нек-рых базидиальных грибов) или двух многоядерных гаметагигев (у зигомицетов, большинства сумчатых). У водорослей конъюгат и диатомовых сливающиеся при половом процессе протопласты обычных вегетативных клеток лишены органов движения и специальной дифференцировки, но все же отстают от оболочек, ведут себя как П. к. и могут быть названы гаметами (апланогаметы). Почти у всех грибов оомицетов не дифференцированы мужские П. к. Наконец, многие исследователи до последнего времени считали, что у высших растений—большинства голосеменных и у покрытосеменных—в оплодотворении принимает участие не мужская П. к., а лишь мужские клеточные ядра (т. н. спермии). В последнее время, впрочем, и у них начинают описывать оплодотворение не мужскими ядрами, а ядром вместе с протоплазмой. Таким образом, П. к. обоих полов, морфологически хорошо дифференцированные, имеются у большинства зеленых, у бурых и красных водорослей, у всех папоротникообразных, немногих грибов, некоторых голосеменных (саговников, гинкго). У прочих семенных растений женские П. к. хорошо дифференцированы, а мужские гораздо менее отчетливы. У изогамных (см. *Изогамия*) водорослей (многих зеленых, бурых) и некоторых низших грибов П. к. представлены подвижными, при помощи жгутиков, изогаметами, микроскопически-мелкими, похожими на зооспоры, но обычно еще более мелкими, у водо-

рослей окрашенными, одинаковыми по строению и размерам у обоих полов и отличающимися лишь физиологически. У гетерогамных водорослей и очень немногих грибов (*Allomyces*) обе гаметы подвижны, но женская крупнее и скорее останавливается, чем мужская. Наконец, у изогамных водорослей, моноблефаридовых грибов, мхов, папоротникообразных, саговников и гинкго мужская половая клетка представлена в виде подвижного сперматозоида (у красных водорослей—неподвижный сперматий), а женская—в виде неподвижной яйцеклетки; яйцеклетка развивается и у всех голо- и покрытосеменных растений. *Сперматозоиды* (см.) имеют различную форму и величину, не имеют плотной оболочки и движутся при помощи одного, двух или многих жгутиков, причем все эти признаки наследственны и постоянны для различных групп растений. Яйцеклетки всегда гораздо крупнее сперматозоидов (у бурой водоросли фукуса, напр., масса яйцеклетки в 30.000 раз больше сперматозоида), тоже лишены оболочки, содержат густую протоплазму, запасные питательные вещества. У большинства водорослей они имеют окрашенный хроматофор (или хроматофоры), у прочих бесцветны и имеют бесцветные пластиды. С эволюционной точки зрения на низшей ступени развития П. к. стоят изогаметы, из них развились гетерогаметы, а в дальнейшем произошла еще большая дифференцировка их на сперматозоид и яйцеклетку. Переход от изогамии к гетерогамии и к оогамии совершался неоднократно в разное время в разных группах низших растений.

Н. Комарницкий.

ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ, органы полового размножения. У животных к П. о. относятся: *половые железы* (см.), в к-рых происходит образование половых клеток, половые протоки, по к-рым половые продукты выводятся наружу, различные добавочные железы и резервуары для накопления зрелых половых продуктов, а также нередко имеющиеся наружные части, служащие для переноса спермы в половые протоки самки (т. е. копулятивные органы). У *позвоночных* (см.) половые продукты выводятся наружу через протоки, связанные с выделительной системой. У большинства позвоночных половые протоки у обоих полов впадают в *клоаку* (см.). У млекопитающих в стенке эмбриональной клоаки самца развивается копулятивный орган, на конце к-рого открывается мочеполовой канал. И у самки живородящих млекопитающих мочеполовое отверстие отделяется от заднепроходного. Концы яйцеводов срастаются в непарный отдел, служащий влагалищем. Средняя часть яйцеводов является *маткой* (см.)—парной у низших млекопитающих и непарной у высших.

Половые органы человека.

Главными органами в системе П. о., определяющими пол и выделяющими специфические для особи мужского или женского пола продукты, являются половые железы—яичко у мужского пола и яичник—у женского. Яичко выделяет мужские половые клетки—семенные тельца (сперматозоиды), яичник—женские половые клетки, яйцеклетки (яйца). Другие части половой системы играют роль либо органов сокоупления, способствующих соединению мужской половой клетки с женской, т. е. процессу оплодотворения (т. н. наружные половые органы), либо частей полового аппарата,

проводящих половые продукты от желез (выносящий проток яичка у мужчин и яйцеводы у женщин), либо органа, в к-ром происходит развитие зародыша и вынашивание плода до момента его рождения (матка). К этой же системе относят ряд особых желез, выделяемое к-рых поступает в половые пути; таковы, напр., Куперовы железы мужской особи и т. н. Бартолиниевы железы женской особи.

Внутренние половые органы. К внутренним мужским П. о. относятся яички, семенные пузырьки, предстательная железа и Куперовы железы. При развитии особи мужского пола закладка половой железы, дифференцируясь, превращается в яичко; трубчатые остатки Вольфова тела (см. *Выделительная система*), соединяясь с яичком, дают начало выводющим (половые продукты) канальцам, составляющим вместе так называемый придаток яичка, и мелким недоразвитым (рудиментарным) анатомич. образованиям, укрепленным на яичке и его придатке. Вольфов проток превращается в выводной проток яичка—семявыносящий проток. Из нижнего конца Вольфова протока, кроме выроста, за счет к-рого образуется мочеочник, отделяется еще один вырост, сохраняющийся позднее в виде семенного пузырька. Мочеполовой синус дает начало верхней части мочеиспускательного канала, т. н. предстательной железы и двум небольшим железкам, носящим название Куперовых желез. Мюллеровы каналы у особи мужского пола исчезают на всем протяжении, за исключением очень короткого отрезка, сохраняющегося в виде небольшого углубления верхней части мочеиспускательного канала; это углубление вдаётся в предстательную железу и носит название простатического пузырька, или мужской матки.

Я и ч к о (семенник) представляет собой парный яйцевидной формы орган, лежащий в особом кожном мешке—мошонке. По морфологическому строению яичко можно отнести к трубчатым железам. Масса мелких трубочек (семянесущих канальцев) составляет ткань долек железы; дольки яичка отделены друг от друга радиально расходящимися от заднего края его соединительнотканными перегородками, которые являются прямым продолжением плотного покрова, одевающего поверхность всего органа (собственная, или белочная оболочка). В канальцах яичка происходит процесс образования этих клеток (сперматогенез, см. *Яичко*). Из нижнего конца придатка яичка начинается один общий выводной проток железы—семявыносящий проток. Семявыносящий проток в составе семенного канатика через паховый канал попадает в брюшную полость и у нижней части мочевого пузыря (его дна) соединяется с семенным пузырьком. Семенные пузырьки лежат глубоко в полости малого таза, имеют вид двух слепо замкнутых на одном (расширенном) конце и суженных на другом, вытянутых по длине анатомич. образований, плотно прилегающих к задней стенке мочевого пузыря; суженные концы—протоки семенных пузырьков—сближены у верхнего края лежащей здесь предстательной железы, свободные же расширенные концы сильно удалены друг от друга. Отходящие от семенных пузырьков семяизвергающие протоки прободают предстательную железу и открываются в *мочеиспускательный канал* (см.).

Предстательная железа (см.)—непарный орган, плотно прилегающий своей верхней

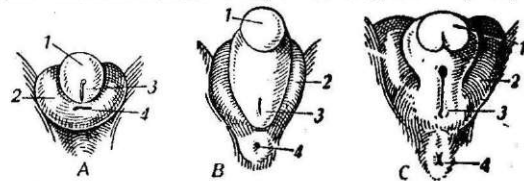
поверхностью ко дну мочевого пузыря, а задней поверхностью — к передней стенке прямой кишки. К описанным органам мужского полового аппарата следует прибавить еще две маленькие железки, расположенные близ предстательной железы и открывающиеся своими выводными протоками также в мочеиспускательный канал, т. н. Куперовы железы. Продукты деятельности семенных пузырьков, предстательной железы и Куперовых желез составляют жидкую часть семенной жидкости — спермы, к-рая извергается через мочеиспускательный канал во время полового акта или при т. н. поллюциях.

К внутренним женским половым органам относятся яичники, яйцеводы, матка, влагалище. Индифферентная закладка половой железы, дифференцируясь, превращается в яичник. От трубчатых образований Вольфова тела остаются лишь мелкие слепозамкнутые каналы, лежащие около яичника, — придатки яичника. Вольфовы каналы исчезают на всем их протяжении; Мюллеровы же каналы приобретают особенно важное значение, ибо за их счет образуются яйцеводы, матка и влагалище. — Я и ч н и к и представляют собой несколько вытянутые, уплощенные яйцевидной формы тела, лежащие на боковых стенках малого таза и укрепленные по сторонам матки на пластинках брюшины, носящих название широких связок матки (см. *Яичник*). В толще широких связок матки заложены недоразвитые мелкие трубчатые образования, получившие название — по месту их положения (близ яичников) — придатков яичников. — Я и ц е в о д ы, или *Фаллопиевы трубы* (см.), представляют собой два трубчатых выроста матки, имеющие в составе своей стенки мышечную ткань и служащие для продвижения оплодотворенной яйцевой клетки от яичника в матку. Яичники, яйцеводы и ряд мелких недоразвитых (рудиментарных) образований часто объединяют общим названием придатков матки.

Матка является непарным мышечным половым органом, имеющим грушевидную форму и лежащим в полости малого таза, между мочевым пузырем и прямой кишкой. Тело матки изогнуто таким образом, что передняя ее поверхность плотно прилегает к задней стенке мочевого пузыря, а дно обращено вперед. Это положение матки считается нормальным. С влагалищем матка сообщается через т. н. наружное отверстие зева (см. *Матка*). Слизистая оболочка матки постоянно, начиная с наступления периода половой зрелости и до наступления т. п. климактерического периода, периодически подвергается изменениям; эти изменения протекают циклически. Каждые три недели происходит как бы подготовка слизистой оболочки матки к восприятию оплодотворенной яйцевой клетки, и, если яйцевая клетка попадает в матку, она воспринимается слизистой оболочкой. Если оплодотворения не происходит, слизистая оболочка матки как бы отпадает, что сопровождается кровотечениями (*менструация*, см.), после чего происходит восстановление слизистой и последующие изменения, связанные с новой подготовкой к восприятию оплодотворенного яйца. С наступлением беременности месячные прекращаются. Влагалище является мышечным рукавом, выстланным слизистой оболочкой, один конец к-рого (верхний) охватывает нижнюю часть шейки матки, другой открывается отверстием

в области наружных половых органов, в так наз. преддверие влагалища. Это отверстие — вход во влагалище — до первого полового акта в большей или меньшей степени прикрыто складкой слизистой оболочки — девственной плевой. В преддверие влагалища открывается также мочеиспускательный канал и выводные протоки двух маленьких железок, носящих название Бартолиновых желез (см. ниже). Перед родами, когда широко раскрывается отверстие матки, канал влагалища и полость матки (и ее шейка) составляют общий ход, по к-рому и продвигается плод во время родов. Так как матка и влагалище, как указано выше, развиваются из двух Мюллеровых каналов, лишь позднее сливающихся в один непарный орган, нередко наблюдается ряд связанных с этим пороков развития. К ним можно отнести случаи, когда матка состоит из двух частей, вытянутых в виде рогов, — двурогая матка (двурогая матка как обычная форма имеется у большинства млекопитающих), когда полость матки, а иногда и влагалище разделены перегородкой на две половины — двойная матка — и ряд других.

Наружные половые органы. На втором месяце зародышевой жизни начинается развитие наружных половых органов. После разделения перегородкой клоака на передний отдел — мочеполовой синус — и задний — прямую



Развитие наружных гениталий у человека: А — индифферентный стадий: 1 — phallus, 2 — половой валик, 3 — первичное уrogenитальное отверстие, 4 — anus; В — у женского зародыша: 1 — glans clitoridis, 2 — labium minus, 3 — первичное уrogenитальное отверстие, 4 — anus; С — у мужского зародыша: 1 — головка члена, 2 — мошонка, 3 — первичное уrogenитальное отверстие, 4 — anus.

кишку — отверстие клоаки также можно подразделить на заднее отверстие — анальное (заднее проходное) и переднее — половое отверстие (вход в мочеполовой синус). Впереди полового отверстия в этот же период появляется небольшое возвышение, получившее название полового бугорка; кзади от полового бугорка по сторонам полового отверстия появляются небольшие валики, называемые половыми складками. Вокруг полового бугорка и складок образуются валики — т. н. половые валики. На этой стадии развития пол еще не выявлен и перечисленные образования одинаковы для того и для другого пола (индифферентная стадия). Лишь на четвертом месяце начинается дифференцироваться пол, при этом половой бугорок, половая складка и половые валики превращаются в отдельные части наружных половых органов мужского или женского пола с характерными для каждого из них особенностями строения.

Мужской половой член состоит из трех вытянутых по длине цилиндрических т. н. пещеристых тел, плотно соединенных друг с другом фиброзной тканью. Пещеристые (или кавернозные) тела имеют губчатое строение, что обуславливает при переполнении их кровью их отвердение — так наз. *эрекцию* (см.). Одно из пещеристых тел располагается внизу, два

других—над ним. Через всю длину нижнего пещеристого тела проходит мочеиспускательный канал, который заканчивается на головке члена отверстием. Близ утолщения (луковицы) пещеристого тела мочеиспускательного канала расположены две железки, носящие название Куперовых желез. Два других пещеристых тела своими верхними концами прикреплены к тазовым костям, а нижними, слегка заостренными концами, как бы вдвинуты под головку пещеристого тела мочеиспускательного канала и прикрыты ею. Половой член покрыт сращенной с ним (подвижной) пигментированной кожей, переходящей на его конце в кожный покров головки. При переходе кожи на головку у ее основания образуется круговая складка, получившая название крайней плоти. В складке крайней плоти имеются особые кожные железки, выделяющие своеобразное вещество — смегму. Мошонка, как уже отмечено, представляет собой кожный мешок, разделенный перегородкой на две полости; в этих полостях лежат покрытые несколькими оболочками яички.

Наружные половые органы особи женского пола состоят из клитора, больших и малых срамных губ. Клитор является недоразвитым половым членом, он состоит из двух коротких пещеристых тел, прикрепленных одним своим концом в области лобка к тазовым костям. Свободному концу клитора, покрытому кожей, дают название головки, которая охвачена кожной складкой—крайней плотью. — Малые срамные губы в виде двух складок ограничивают преддверие влагалища и впереди сливаются с кожным покровом клитора. — Под кожей больших срамных губ имеется большое количество жировой клетчатки, среди которой внизу лежат две (по одной с каждой стороны) небольшие железки, называемые Бартолиновыми железами и открывающиеся своими выводными протоками в преддверие влагалища. В толще же больших губ заложены богатые сплетения кровеносных сосудов (вен), оформленные в виде двух булавообразных тел—т. н. луковицы преддверия; составляющие их вены находятся в сообщении с венозной системой клитора. — Со стороны наружных половых органов наблюдается ряд уклонений, являющихся результатом нарушения правильного хода их развития; среди них выделяется явление т. н. *гипоспадии* и *гермафродитизм* (см.). В. Усков.

Половые органы растений.

Половые органы растений—особо дифференцированные органы, в которых развиваются половые элементы, сливающиеся при оплодотворении. П. о. имеются не у всех растений, имеющих половой процесс: у водорослей конъюгат, диатомовых, у базидиальных грибов при половом процессе сливаются протопласты вегетативных клеток, а П. о. не образуются. У водорослей, развивающих подвижные изогаметы или гетерогаметы (см. *Изогамия*), П. о., в которых эти гаметы образуются, называют гаметангиями. Они или являются одноклеточными, не отличающимися по величине и форме от вегетативных клеток, или отличаются формой (например, у *Dasycladus*), а у многих бурых водорослей и многоклеточностью. На такой же низкой ступени дифференцировки стоят и П. о. у грибов зигомиецетов, где они представляют два одинаковых многоядерных гаметангия, отделяющихся перегородками от неклеточ-

ного мицелия. У зеленых и бурых водорослей, имеющих оогамный половой процесс, П. о. представлены женскими оогониями и мужскими антеридиями, причем те и другие почти у всех (кроме, напр., *Sphaeroplea*) отличаются размерами и формой от вегетативных клеток. Оогонии обычно крупнее вегетативных клеток, б. ч. шаровидные или овально-вздутые, у некоторых (*Coleochaete*) с узкой шейкой, одно-, реже (у *лучиц*) многоклеточные, с одной или несколькими яйцеклетками. Антеридии тоже одноклеточные (кроме *лучиц*), у многих меньше вегетативных клеток, с одним или многими сперматозоидами. У красных водорослей антеридии очень мелкие, бесцветные, б. или м. шаровидные, многочисленные, с 1 сперматидом, лишенным жгутиков, в каждом; женский П. о. у них называется карпогон и имеет вид колбочки (одноклеточной), от нижней расширенной части которой (брюшко) отходит б. или м. длинная, б. ч. волосковидная трихогина, воспринимающая сперматиды. У грибов оомицетов имеется б. или м. шаровидный одноклеточный оогоний с одним или несколькими яйцеклетками и менее крупный, б. ч. коротко цилиндрический, антеридий, содержащий к-рого у большинства переливается в оогоний. У сумчатых грибов (и лишайников), имеющих П. о., женский П. о. представлен одноклеточным раздутым аскогоном (у *Erysiphaceae*) или у большинства многоклеточных архикарпом, состоящим из нижней одно- или многоклеточной части, т. н. аскогона, и верхней, тоже одно- или многоклеточной, трихогины.

У мхов и папоротникообразных (папоротников, хвощей, плаунов, селлагинелл) П. о.—многоклеточные. Мужской—антеридий—б. ч. мешковидный или шаровидный, развивающийся внутри много сперматозоидов. Женский—археогоний—имеет бутылкообразный вид с расширенной нижней частью (брюшко) и узкой верхней (шейка); в последней образуется канал, по которому сперматозоид достигает яйцеклетки. Характерна постепенная редукция П. о.—от мхов к высшим папоротникообразным: уменьшение в размерах и упрощение строения; археогоний при этом все более погружается в производящую его ткань. Еще дальше зашла редукция П. о. у семенных растений. У голосеменных растений П. о. часто называют тычинки и семязпочки, что объясняется их поверхностно наблюдаемыми функциями, но неправильно с точки зрения сравнительной морфологии. Тычинки и семязпочки относятся к органам бесполого размножения, так как развивающиеся в первых пыльца, а во вторых зародышевый мешок соответствующим (гомологичны) спорам папоротникообразных. Женскими П. о. у голосеменных правильное считать очень редуцированные археогонии, развивающиеся в эндосперме зародышевого мешка, а мужскими—антеридиальную клетку, развивающуюся внутри пылинки. Аналогично обстоит дело с трахетовой П. о. и у покрытосеменных растений. В общежитии, а нередко и в ботанич. литературе, у них называют П. о. тычинки и пестики, т. к. в тычинках развивается оплодотворяющая пыльца, а в пестике (в зародышевом мешке семязпочки)—оплодотворяемая яйцеклетка. С сравнительно морфологической же точки зрения и тычинки и пестик являются спорсфилами, т. е. листьями, образующими споры—клетки бесполого размножения. В сравнительно-морфологическом по-

нимании П. о. у покрытосеменных можно считать трехклеточный яйцевой аппарат в семязачке и одну генеративную клетку в пылинке. Эта крайняя морфологическая редукция у них П. о. делает понятной биологич. трактовку пестиков и тычинок как П. о. См. *Половые клетки у растений, Оплодотворение у растений, Размножение растений. Н. Комарницкий.*

ПОЛОВЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ, общественно-опасные и уголовно наказуемые деяния, совершенные в области половых отношений человека. Борьба против П. п. в капиталистич. странах теснейшим образом связана с предрассудками буржуазной морали и религии и носит там в значительной мере характер социального лицемерия. Советский уголовный закон включает П. п. в главу о «Преступлениях против жизни, здоровья, свободы и достоинства личности» (см. Уг. код. РСФСР, ст. 151—155 и соответств. статьи уг. код. др. союзных республик). Советское уголовное законодательство карает лишением свободы на различные сроки, в зависимости от предусмотренных законом обстоятельств совершения преступления, половое сношение с лицами, не достигшими половой зрелости, развращение малолетних или несовершеннолетних, изнасилование, понуждение женщины к вступлению в половую связь лицом, от которого она зависит материально или по службе. Закон карает принуждение к занятию проституцией, сводничество и т. п. деяния лишением свободы на срок до 5 лет и конфискацией имущества. П. п. является и заведомое поставление другого лица через половое сношение в опасность заражения венерической болезнью (ст. 150 Уг. код. РСФСР и соответств. ст. уг. код. др. союзных республик). Законом 1/IV 1934 (ст. 154-а Уг. код. РСФСР) установлена наказуемость мужеложства, предусмотренная также Уг. код. Азербайджанской ССР и Узбекской ССР. Уголовный кодекс Грузии (ст. 175) относит к числу половых преступлений и *кровосмешение* (см.), т. е. половое сношение с родственниками в тех степенях родства, в к-рых законом воспрещено вступление в брак.

ПОЛОВЫЕ ХРОМОСОМЫ, г е т е р о х р о м о с о м ы, хромосомы, число к-рых, а иногда и др. особенности, у обоих полов различны. Остальные хромосомы у обоих полов одинаковы и называются аутозомами. П. х. открыты Хенгкингем (1898); Мак-Клюнг обратил внимание на их отношение к определению пола (1902), а Вильсон (1909) разработал гипотезу о П. х. более подробно. П. х. отличаются от аутозона цитологически еще тем, что более интенсивно удерживают некоторые гистологические ядерные краски, вследствие большего их богатства гетерохроматином, а также тем, что иногда ведут себя несколько иначе при редукционном делении: они то запаздывают при расхождении хромозом к разным полюсам клетки, то опережают аутозома. Можно различать следующие типы хромозомальной структуры у разных полов.

XX—XY. У самки имеются две П. х., обозначаемые как X-хромосомы, а у самца одна такая же X-хромосома и кроме нее Y-хромосома. При редукционном делении, к-рое происходит у животных при созревании половых клеток, число хромозом уменьшается вдвое. Каждое яйцо получает один набор аутозона и одну X-хромозому. Каждый спермий получает по набору аутозона, но одни спермий X-хромозому,

а другие Y-хромозому. Если яйцо оплодотворяется спермием с X-хромозомой, то получается самка, если с Y-хромозомой, то—самец. Женский пол здесь имеет один сорт гамет (половых клеток), он гомогаметичен, а мужской—два сорта половых клеток—он гетерогаметичен. К этому типу принадлежат некоторые клопы, дрозофила, кролик, морская свинка, человек и многие двудомные растения, напр., тополь, конопля. X- и Y-хромосомы могут заменяться целой группой мелких хромозом, отходящих к полюсу вместе.

XX—X0. Этот тип отличается тем, что самец имеет только одну X-хромозому, Y-хромосомы вовсе нет. Спермий или несет X-хромозому или вовсе не имеет половой хромозомы. При оплодотворении яйца спермием с X-хромозомой получается самка, при оплодотворении спермием без П. х.—самец. К этому типу относятся нек-рые клопы, из млекопитающих—лошадь, свинья, кошка, собака, мышь.

ZZ—ZW. В этом типе мужской пол гомогаметичен, а женский гетерогаметичен. Все спермий имеют Z-хромосомы, а яйца двух сортов—одни с Z-хромозомой, другие с W-хромозомой. Из яиц с Z-хромозомой получаются самцы, а из яиц с W-хромозомой—самки. К этому типу принадлежат бабочки, птицы, из растений—клубника.

ZZ—Z0. Этот тип подобен предыдущему и аналогичен типу XX—X0. К нему принадлежит ящерица *Lacerta vivipara*.

X—Y. Этот тип встречается у водорослей и у мхов—там, где существует чередование поколений и носителем пола является половое поколение с одним набором хромозом. Спорогон мха, кроме аутозона, имеет X- и Y-хромосомы. При созревании спор одни споры получают X-хромозому и из них развиваются женские экземпляры, а другие—Y-хромозому и из них развиваются мужские экземпляры.

Лит.: Рыжков В. Л., Генетика пола, Харьков, 1936. Б. Рыжков.

ПОЛОЖЕНИЕ, в советском государственном и административном праве: 1) наименование избирательных законов (напр., П. о выборах в Верховный Совет СССР, П. о выборах в Верховный Совет РСФСР, П. о выборах в Верховный Совет Молдавской АССР и др.), принимаемых Верховными Советами по принадлежности в полном соответствии с избирательной системой, установленной великой Сталинской Конституцией.—2) Наименование законов, определяющих построение, права и обязанности органов государственной власти и органов государственного управления автономных областей (П. об автономной области, представляемое Советом депутатов трудящихся автономной области на утверждение Верховного Совета соответствующей союзной республики) и национальных округов (П. о национальных округах, принимаемое Верховным Советом РСФСР).—3) Наименование постановлений СНК, определяющих права и обязанности органов государственного управления (П. о народных комиссариатах; П. о комитетах, постоянных комиссиях, главных управлениях при СНК; П. о рабоче-крестьянской милиции и др.).

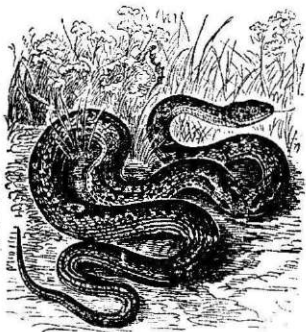
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ПРАВО, см. *Позитивное право.*

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЛУЧИ, см. *Анодные лучи.*

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА, см. *Число.*

ПОЛОЗЫ, з л ы е у ж и, *Zamenis*, род змей из подсемейства настоящих ужей. Тело

тонкое и вытянутое, с длинным хвостом и удлинённой головой, ясно отделённой от шеи. П. — очень живые и проворные змеи, имеющие склонность кусаться, но не ядовитые. Питаются мелкими млекопитающими, птицами, ящерицами.



Свыше 30 видов П. распространены в Европе, Азии, Сев. Африке и в Америке. Из европейских видов самым распространённым является желтобрюхий П. (*Z. gemonensis*), 1—2 м длины; в Союзе ССР водится на юге Европейской части, на Кавказе и в Казахстане. Оливковый П. (*Z. dahl*), встречающийся в СССР на Кавказе и в Закаспии, является одной из самых красивых европейских змей. Обычная длина — до 80 см, редко больше.

ПОЛОЛЬНИК, орудие для обработки междурядий и рядов пропашных культур с целью уничтожения сорняков и рыхления почвы. Наиболее распространены простейшие П. — ручные мотыги, цапки и специальные «полотки» (Всекопромсоюз, Наркомместпром) и др. Более совершенным типом является ручной полотьник № 17 $\frac{1}{2}$ (завод им. Петровского в г. Херсоне). Основные части этого П.: рама, колесо, вилка колеса, полотьные ножи, рыхлительные лапы и рукоятки с распоркой. Рабочий захват — от 20 до 35 см. Глубина рыхления — 4—6 см. Производительность за час работы (при междурядии 25 см) — 0,05 га. Габариты орудия: длина — 150 см, ширина — 55 см, высота — 91 см. Вес — 6,4 кг.

ПОЛОНЕЗ (франц. — *polonaise*, польск. — *polonez*, итал. — *polassa*, устар. рус. — «польский»), бальный танец, повидомому придворного происхождения; известен с 1574. Подобно старинной *паване* (см.), был торжественным шествием, открывавшим балы. Размер П. вначале был четный, но уже в 18 в. стал трехдольным. Ритм П. — общий с балеро. В 18 в. И. С. Бах, Гендель и др. композиторы сочиняли клавишные и оркестровые пьесы в характере П. Типичным бальным П. является полонез Огюстского. У романтиков П. становится виртуозной фортепианной пьесой. Полонезы Шопена отличаются ярким драматизмом.

ПОЛОНИЙ, Po (RaF), радиоактивный элемент VI группы периодич. системы, атомный вес — 210, число изотопов — 6: RdA (218), ThA (216), AcA (214), AcC' (210), RdC' (214), ThC' (212). П. открыт в 1898 супругами Кюри в смоляной обманке. П. является последним радиоактивным элементом в ряду продуктов распада радия и путем α -излучения превращается в неактивный радиевый свинец. В природе П. встречается в ничтожных количествах в урановой смоляной обманке и в старых препаратах радия как продукт его распада. При обработке 50 т минерала, содержащего 60% урана, максимальное количество Po, полученное при этом, было бы равно лишь 0,0025 г. Период полураспада П. — 140 суток, средняя продолжительность жизни П. — 202 суток (ежедневно активность препаратов П. уменьшается на

1/2%). Для получения препаратов П. используются остатки урановой смоляной обманки после извлечения радия, из к-рых П. осаждаются вместе с висмутом или теллуром. П. по химическим свойствам — высший аналог теллура. Подобно висмуту и теллуру, П. образует с водородом гидрид П.

Лит.: Фаянс К., Радиоактивность, М., 1922; Рем и Г., Учебник неорганической химии, т. I, Л., 1933; Химия радиоактивных веществ за 1930—31, под ред. В. Г. Хлопина (Сборник рефератов по химии, вып. 5), Л., 1934; Менделеев Д. И., Основы химии, 12 изд. (4 посмертное), т. I—II, М.—Л., 1934.

ПОЛОННОЕ, город, районный центр в Каменец-Подольской области УССР, станция Юго-Западной ж. д.; 18.640 жителей (1933). Промышленность значительно выросла при Советской власти. Имеются фарфоро-фаянсовая фабрика, мельница, машинно-ремонтная мастерская, ряд промысловых артелей и др. Открыт с.-х. техникум. На территории района расположены крупнейшая в УССР бумажная фабрика и сахарный завод. Значительные посевы сахарной свеклы.

ПОЛОНСКИЙ, Яков Петрович (1819—98), русский поэт. Родился в семье чиновника. Окончил юридический факультет Московского ун-та. В 1844 выпустил первую книгу стихов «Гаммы». В 1859—60 редактировал в Петербурге журнал «Русское слово». Затем служил в цензурном ведомстве. — В ранней поэзии П. звучали общественные мотивы. В 60-е гг. он выступал с обличительными стихами против самодержавия и выражал свое сочувствие угнетенному народу. Однако в стихах П., по выражению Добролюбова, отсутствовали «энергия и страсть», «огонь негодования» по адресу «диких, бесчеловечных отношений». Но даже и эти обличения без огня скоро исчезают в творчестве П. Он пишет стихотворения в духе «чистого искусства»; в его поэзии преобладает любовная лирика. Некоторые стихотворения П. проникнуты религиозными настроениями («Ангел», «Бэда-проповедник» и др.). Вслед за Фетом Полонский культивировал жанр романа («Последний вздох», «Вызов» и др.). На стихотворениях П., по верному замечанию Тургенева, лежит «отблеск пушкинского изящества», они обладают несомненной музыкальностью. Многие из них были использованы в камерном творчестве Чайковского и др. русских композиторов (например «Ночь», «Песня цыганки»). Прозаические сочинения П. («Крутые горки», «Под горку» и др.), отображавшие, гл. обр., быт Петербурга, слабее его поэтических произведений. Значительна лишь повесть «Признание Сергея Чалыгина», где П. с глубоким сочувствием изобразил декабристов.

Соч. П.: Стихотворения и поэмы, [Л.], 1935.⁷

ПОЛОНСО (Polonseau), Антуан (1778—1847), франц. инженер путей сообщения. По окончании политехнической школы (1797) занимал ряд административных должностей. Будучи главным инженером путей сообщения в департаменте Мон-Блан, П. закончил дорогу на Мон-Сени. Ему принадлежит ряд научных трудов в области сооружения мостов и дорожного строительства. П. было положено начало широкому применению шоссейных катков для прокатки дорожного полотна.

ПОЛОРОГИЕ, или быки (Bovidae s. *Capricornia*), сем. отряда парнокопытных (см.), включающее настоящих быков, козлов, баранов и разнообразных антилоп. П. характеризуются наличием рогов, иногда отсутствующих

и обычно более слабых у самки. Рог представляет собой постоянное образование, сидящее на костном стержне, образованном выростом лобной кости; последний часто пневматизирован. Рога растут в течение всей жизни и периодически сбрасываются лишь у одного вида (*Antilocapra*). Рогов всегда два и лишь у *Tetraceros* четыре. Форма рогов крайне разнообразна (прямые, лировидные, загнутые вперед или назад, спирально закрученные и т. п., с выступами и кольцевыми ребрами или совершенно гладкие), но рога всегда не разветвленные (кроме *Antilocapra*, у к-рой рог раздвоен). Характерно сильное развитие железистых скоплений, образующих особые железистые органы комбинированного типа. П.—в подавляющем большинстве стадные животные, и сильное развитие желез, повидимому, связано с этой особенностью: резко пахнущий секрет (напр. запах козла), остающийся на растительности, облегчает отдельным особям нахождение стада.

Зубная формула $i \frac{0}{8} c \frac{0}{1} pm \frac{8}{8} m \frac{8}{8}$. Число видов П. очень велико, и внешность их чрезвычайно разнообразна, как и величина (от размеров зубра и буйвола до карликовых антилоп с высотой в плечах 25—30 см). П. распространены по всему свету, кроме Мадагаскара, Австралии и Юж. Америки. Большая часть видов водится в Африке, гл. обр. Восточной и частью Южной. Полорогие по преимуществу—формы открытых пространств, главным образом степей (большая часть антилоп); часть видов связана с пустынями, некоторые держатся в сплошных лесах и болотистых местностях (некоторые антилопы, быки и буйволы); есть специально высокогорные формы (серны, горалы и др.).

ПОЛСА ОБОРОНИТЕЛЬНАЯ, см. Оборонительная полоса.

ПОЛСАТИКИ, *Balaenopteridae*, сем. китов (см.) из подотряда беззубых (*Mystacoceti*). Характеризуются относительно небольшой головой, многочисленными продольными бороздами на горле и груди, узкими четырехпальными грудными плавниками, наличием спинного плавника, очень многочисленными, относительно короткими пластинками китового уса; шейные позвонки не сливаются. Ростральная часть черепа плоская, носовые кости короткие, узкие. К П. принадлежат самые крупные виды китов. Распространены П. в Северном и Южном полушарии в умеренной и более холодноватой зоне. Различают 2 рода с несколькими видами. Более известны следующие: к и т - г о р б а ч (*Megaptera longimana*) с ластами в $\frac{1}{4}$ длины тела; длина тела—до 15 м (сев. Атлантика и север Тихого океана). М а л ы й П. (*Balaenoptera acutorostrata*), длина—до 9—10 м, 325 пластинок уса, ласты—ок. $\frac{1}{8}$ длины тела; самый мелкий вид. С а й д ы н о й к и т (*B. borealis*)—до 15 м длиной, грудные плавники— $\frac{1}{11}$ длины тела, голубовато-черного цвета. С и н и й к и т (*B. musculus*)—самое крупное из млекопитающих (до 30 м длиной), ласты— $\frac{1}{7}$ длины тела. С е л ь д ы н о й к и т (*B. physalus*)—до 21 м длиной, ласты—ок. $\frac{1}{9}$ длины тела. Все П.—чисто пелагические формы, питающиеся, гл. обр., мелкими планктонными животными, частью мелкой рыбой; с размножением связаны кочевки П. в экваториальном направлении. Чрезвычайно энергично преследуются китобоями в обоих полушариях и в наст. время в связи с истребле-

нием гренландских китов (сем. *Balaenidae*) являются основой промысла. В Сев. Атлантике практически истреблены, и промысел производится в Антарктике и в сев. части Тихого океана.

ПОЛОСАТОЕ ТЕЛО, *corpus striatum*, ганглиозная масса (скопление серого вещества) в стенках полушарий большого мозга. П. т. состоит из двух частей: хвостатого тела (*nucleus caudatus*) и *putamen*—наружного членника чечевицеобразного тела (*nucleus lenticularis*). По сравнению с бледным ядром (*globus pallidus*) и миндалевидным ядром (*nucleus amygdalae*) П. т. является филогенетически поздним образованием. Развивается оно по мере развития переднего мозга. Его функции коррелируются с функциями коры большого мозга: П. т. получает импульсы от зрительного бугра, а последний—с коры.

ПОЛОСАТЫЙ КЛОП, *Aelia furcula*, наскокомое из отряда *полужесткокрылых* (см.). Длина—9—11 мм; светложелтый, с белой продольной полосой вдоль головы, переднеспинки и шитка; надкрылья в бурых точках. В личиночном состоянии желтоватый, с черными и красными продольными полосами. Повреждает пшеницу, высасывая завязи и зерна. Меры борьбы: осеннее выжигание сухой травы на местах зимовок П. к.

ПОЛОСКУН, то же, что *енот* (см.).

ПОЛОСТЬ ТЕЛА. У кишечнополостных животных имеется только одна П. т.—первичная кишечная полость. У других животных, кроме кишечной полости, имеется обыкновенно еще другая полость, в к-рой помещаются различные внутренние органы, в том числе и кишечник. У низших червей такая полость образуется вокруг кишки путем расхождения клеток мезенхимы. Такая П. т., не имеющая эпителиальных стенок, называется первичной П. т. У высших червей, у иглокожих и у позвоночных между кишечником и стенкой тела развивается другая П. т., ограниченная плоским эпителием и называемая вторичной П. т. Такая П. т. имела первоначально и у *членистоногих* и *моллюсков* (см.), но она у них вторично редуцируется.

Вторичная П. т. развивается не всегда одинаково, но во всяком случае она образуется в среднем зародышевом листке в известной связи с зачатками внутреннего листка. Иногда она как бы отделяется от первичной кишечной полости, и это дало повод рассматривать ее как результат обособления периферических частей кишечной полости (теория энтероцеа). С другой стороны, в ее стенках всегда развиваются *половые железы* (см.), зрелые продукты к-рых выпадают нередко внутрь полости тела. Это дает основание рассматривать последнюю как сильно разросшиеся полости половых желез. Соответственно членистому строению *кольчатых червей* (см.) и их П. т. распадается на последовательный ряд участков, отделенных друг от друга перегородками на границе между сегментами тела. У позвоночных вторичная П. т. в своем развитии также сохраняет известные следы происхождения от сегментированной полости тела, но, во всяком случае, уже у низших рыб имеется одна непрерывная брюшная полость, не вполне разделенная брюзжками на правую и левую, и, как результат вторичного обособления, небольшая околосердечная полость в брюшной части жаберной области головы. В брюшной полости по-

мешаются желудок и кишечник с его пищеварительными железами, селезенка, половые железы и выделительные органы. Выстилка брюшной полости, называемая брюшиной (перитонеум), состоит из плоского эпителия и соединительной ткани с сосудами. Она покрывает своим висцеральным листком все органы брюшной полости, к-рые висят в ней на двойных листках брюшины, называемых брыжжейками. Наружная стенка брюшной полости выстлана париетальным листком той же брюшины. Выстилка околосердечной полости носит название околосердечной сумки, или перикардия. Околосердечная полость перемещается у наземных позвоночных назад и вдавливаются в переднюю часть брюшной полости. У млекопитающих здесь же располагаются по бокам от сердца легкие, и содержащая эти органы грудная часть брюшной полости отделяется мускулистой перегородкой — диафрагмой — от задней, собственно брюшной части. В образовавшейся таким образом грудной полости помещается посредине околосердечная сумка с сердцем, по бокам — две плевральные полости с легкими. Выстилка плевральных полостей называется плеврой. *И. Шмальгаузен.*

ПОЛОСЫ ПАДЕНИЯ (осадков), осадки, выпадающие из основания облаков, но не достигающие земли вследствие испарения. При наблюдении издали имеют вид наклонных полос или метел под основаниями облаков. Наблюдаются чаще всего под ливневыми и высоко-слонстыми облаками, иногда под слоисто-кучерыми, высококучевыми и т. д.

ПОЛОТНО, гладкая и плотная ткань полотняного переплетения (см. *Переплетение нитей*) преимущественно из льна и льняных очесов сухого и мокрого прядения в суровом или боленом виде. Производится различной степени тонины из номеров от средних № 12 (метрических) до высших № 100. Плотность при средних номерах от 90 до 150 ниток на 50 мм как основы, так и утка; при высоких номерах плотность повышается. П., сработанное из высоких номеров льняной пряжи, раньше носило у нас название голландского, или ирландского, полотна. В зависимости от назначения П. бывает узкое для бельевых товаров, шириной 80—100 см, и гладкое простынное — 140—220 см. П. пол у льняное из хлопковой основы № 40 и льняного утка № 15—22, плотность по основе 110 ниток, по утку 85—105 на 50 мм. П. союзное сплосшь из хлопка, номер основы и утка 48 (метрический), плотность по 140 ниток на 50 мм. Для льняного П. отделка состоит в белении — полном или частичном (пол-белки, четверть-белки). См. *Ткани, Белиние пряжи и тканей.*

ПОЛОТНО ЖЕЛЕЗОДОРОЖНОЕ, земляное полотно (см.), составляющее вместе с искусственными сооружениями нижнее строение пути,



Рис. 1. Поперечник насыпи: а — канавы; б — берма с стороны бущего второго пути не менее 6,1 м; в — берма не менее 2,0 м; е — канавы.

на к-ром покоится верхнее путевое строение (см.). Внешний вид П.ж. определяется: планом линии, устанавливающим на- навливающим на- правление оси земляного полотна; продольным профилем, указывающим положение полотна в вертикальной плоскости, высоту необходимой в пониженных местах подсыпки грунта (насыпи) и глубину срезов грунта (выемки) в повышен-

ных местах; поперечными профилями, определяющими форму и размеры поперечного очертания земляного полотна. Чтобы обеспечить устойчивость и прочность при условии минимальной строительной стоимости во время проектирования и сооружения земляного полотна стремятся: всемерно уменьшить земляные работы (см.) и так распределить насыпи и выемки, чтобы перемещение земляных масс в процессе работ было минимальным; придать П. ж. установленные поперечные очертания; обеспечить надлежащий отвод воды, т. к. при наличии



Рис. 2. Поперечник насыпи: а — нагорная канава; б — кавальер; в — вабанкетная канава; г — банкет; д — кювет; е — банкетная канава.

воды в теле полотна или его основании оно теряет свою прочность и устойчивость. — Поперечный вид П. ж. устанавливается нормальными поперечными профилями (рис. 1 и 2) в зависимости от количества укладываемых на нем путей, рода грунта, из к-рого сооружается или на к-ром основывается полотно, категории ж.-д. линии и пр.; в отдельных случаях (при глубоких — более 12 м — выемках, высоких насыпях, на косогорах, при неблагоприятных геологич. условиях и пр.) земляное полотно сооружается по индивидуальным проектам. Отвод воды осуществляется: а) системой канав (кюветы в выемках, нагорные канавы и пр.), ограждающих полотно от попадания к нему поверхностных вод и отводящих их в сторону от полотна; б) системой более сложных устройств (лотков, дренажей, штолен), отводящих от полотна грунтовые воды и осушающих его. Для предохранения от размыва и выветривания откосы П. ж. укрепляются (засеивание травой, покрытие дерном, мощение и т. п.). Наибольшая высота сооруженной насыпи железнодорожного полотна — 37 м, наибольшая глубина выемки — 30,5 м.

ПОЛОТНЯНЫЙ ЗАВОД, рабочий поселок в Дзержинском районе Смоленской области, близ станции Говардово Московско-Киевской ж. д., в 35 км к С.-З. от Калуги; 4,6 тыс. жит. (1933). Здесь находится писчебумажная фабрика, одна из трех, составляющих Кондровскую группу писчебумажных фабрик (см. *Кондрово*). П. З. был именем семьи жены Пушкина, одно время жившего здесь.

ПОЛСЦЬ, город в Витебской обл. Белорусской ССР, ст. Западной ж. д. Расположен на Зап. Двине; 25,3 тыс. жит. (1933). Промышленность П. значительно выросла при Советской власти. Имеется ок. 40 промышленных заведений, из них крупнейшие: заводы лесопильный и кирпичный, швейная фабрика, машиностроительная мастерская. Много артелей — швейных и др. В районе значительные посевы льна. — П. — один из древнейших городов СССР; был столицей Полоцкого княжества. Архитектура и живопись П. являются ценнейшими памятниками древне-русского искусства. Стиль храма Софии в П. (вторая половина 11 в.) сближает его со многими храмами католического Запада; в нем сохранились фрагменты фресок, так же как и в другом древнем памятнике П. — соборе Спасского монастыря (1128—61), носящем черты местной полоцкой архитектуры.

Храм Софии в П., переделанный окончательно в 1750, является замечательным произведением барочной архитектуры.

Лит.: Шероцкий К., Софийский собор в Полоцке, П., 1915; Д. В. Айналову от учеников к 25-летию его ученой деятельности, [Сборник], П., 1915.

ПОЛОЦКИЙ, Симеон (Симеон Емельянович Петровский-Ситнианович) (1629—80), один из виднейших московских писателей 17 в. По национальности—белорусс. 27 лет принял монашество в Полоцке, почему и был прозван Полоцким. Позднее, переехав в Москву, стал воспитателем детей царя Алексея Михайловича. Основал в Москве школу для обучения молодых подьячих Тайного приказа и составил проект организации Славяно-греко-латинской академии, к-рая была открыта после его смерти. П. являлся убежденным проводником западно-европ. культуры и выступал против старообрядцев. Полемика с последними посвящен его трактат «Жезл правления» (1666). П. обладал обширной для своего времени эрудицией, особенно в области латинской литературы, ряд произведений которой он перевел на русский язык. Творчество П. имело в основном церковный характер. Так, он написал сборники поучений и проповедей «Обед духовный» и «Вечеря душевная» (1683). Церковным темам посвящен и сборник его стихотворений «Вертоград многоцветный» (1678). Однако сквозь церковную тематику и схоластич. форму в виршах П. явно пробивается реалистич. струя. Поэзия его не чужды элементы сатиры, к-рые особенно заметны во втором его стихотворном сборнике «Рифмологион» (1678), где, наряду с изображением придворной жизни, были сделаны сатирич. выпады против купцов и монахов. П. живо откликнулся на организацию в Москве театра и написал для него «Комедию о Навуходоносоре» и «Комедию притчи о блудном сыне».

Лит.: Татарский И., Симеон Полоцкий (Его жизнь и деятельность) М., 1886; Майков Л. Н., Очерки из истории русской литературы 17 и 18 столетий, СПб., 1889.

ПОЛОЦКОЕ КНЯЖЕСТВО, древне-русское княжество 9—13 вв., лежало западнее великого водного пути «из варяг в греки» и граничило на востоке с Смоленским, на юго-востоке—Киевским, юге—Турово-Пинским княжествами, на севере—с Псковом и Новгородом, на западе до 13 в. владения П. к. доходили по течению Западной Двины до берегов Балтийского моря. Центром П. к. являлось среднее течение рр. Западной Двины и Полоты, населенное славянскими племенами дреговичей, родимичей, полоцких кривичей (полочане). Древний период в истории П. к. мало известен. По летописи, Рюрик, будущий новгородским князем, имел в Полоцке наместника. В конце 9 в. или начале 10 в. П. к. было подчинено киевскому князю Олегу. В конце 10 в. там княжил норманский князь Рогголд. На его дочери Рогнеде женился Владимир Святославич. Став киевским князем, он присоединил было П. к. к Киеву, но потом выделил Полоцк старшему сыну от Рогнеды Изяславу. После Изяслава (ум. 1001) П. к. досталось его сыну Брячиславу. С этого времени начался долгий период усобиц потомков Изяслава с киевскими Ярославичами за владение П. к. Борьба эта завершилась в 1127 победой киевского князя Мстислава, сына Владимира Мономаха, изгнавшего Изяславичей. На княжение в Полоцк был посажен Мстислав Изяславич, но после смерти Мстислава (1132) по-

лоцкие князья Изяславичи возвратились из Царьграда и вновь заняли свои земли. Им приходилось все же во многом подчиняться киевским, а с начала 13 века и смоленским князьям.

В хозяйственной жизни П. к. большую роль играло добывание мехов и меда, культивирование хмеля. Географическое положение П. к. на Западной Двине, вблизи верховьев Днепра и Волги, определяло его значение как посредника в торговле Запада и Востока. П. к. вело торговлю со Скандинавией и о-вом Готланд, с начала 13 в.—через Ригу с Ганзой. П. к. вело также оживленную торговлю с Новгородом и Псковом. Вывозились, гл. обр., меха, воск, хмель, ввозились хлеб, соль, сукна, металл. В 12 в., в связи с развитием торговых сношений с Западом по Западной Двине, у устья этой реки возникли немецкие торговые поселения с гостинными дворами для склада товаров и военными укреплениями (Икскуль, Гольм). Вслед за немецкими купцами появились здесь и католич. миссионеры. Получив от полоцкого князя Владимира разрешение проповедывать «слово божье» в его владениях, они начали насильно крестить ливов и требовать от крещеных «десятины» для церкви и работы для себя—«слуг божьих». Богатые земли и возможность легкого захвата привлекли к устью Западной Двины германских феодалов-захватчиков. Край, где господствовали дофеодальные отношения, представлял объект легкого захвата для немецких феодалов, искателей легкой наживы. Построив новую сильную крепость—г. Ригу, они в 1202 учреждают орден ливонских рыцарей (см. *Ливонский орден*), начинают организованный захват принадлежащей ливам земли и устанавливают режим феодальной эксплуатации местного населения. Местное население оказывало захватчикам упорное сопротивление. Ливы обратились к князю Владимиру за помощью и указывали, что «немцы для них великая тягость, а бремя вери нестерпимо». Ссора с немцами князю Владимиру была также невыгодна. Он получал большие доходы от растущей торговли с ними. К тому же прибывшие немецкие послы доставили ему большие дары и заверили князя, что дань, вносимая ливами, будет поступать в Полоцк аккуратно. Поверив им, князь Владимир поручил разобрать жалобы ливов, для чего вызвал Альберта (епископа Ливонии). Тем временем немцы одержали победу над ливами. После этого Альберт на суд не поехал и вскоре заявил Владимиру об отказе платить дань с ливов, т. к. последние будто бы сами не хотят платить ее Полоцку. Так немецкие рыцари начали владеть ливами, хотя последние еще долго вели упорную борьбу с ними. Двигаясь вверх по течению Западной Двины, немецкие рыцари вскоре захватили уделы П. к.—Куконойс и Герсику. Захваченные ливонскими рыцарями земли были названы Ливонией (лен Священной римско-германской империи). После смерти князя Владимира (1216) ливонские рыцари, используя свои связи с торговыми людьми Полоцка и Смоленска, вмешиваясь во внутренние дела П. к., обезопасив себя со стороны Полоцка, устремились на земли Пскова и Новгорода, но в 1242 на льду Чудского озера (см. *Побойще Ледовое*) русские войска под руководством князя Александра Невского разгромили их. После образования при содействии Ливонии Литовского княже-

ства последнее, воспользовавшись феодальной разобщенностью русских земель, татарским нашествием и разоряющим Русь монголо-татарским игом, завладело белорусскими и частью украинских и русских земель. В 1307 П. к. вошло в состав Литовского княжества. За возврат этих русских земель Московское государство вело ряд войн на протяжении 16—18 вв.

Лит.: Генрих Латвийский, Хроника Ливонии. Введение, пер. и комментарии С. А. Аннинского, М.—Л., 1938; Кейсслер Ф., Окончание первоначального русского владычества в Прибалтийском крае в 13 столетии, СПб., 1900; Данилевич В. Е., Очерк истории Полоцкой земли до конца 14 столетия, Киев, 1896; Бережнов М., О торговле русских с Ригой в 13 и 14 веках, «Журнал Министерства народного просвещения», СПб., 1877, февраль.

ПОЛПИНО (Большое Полпино), рабочий поселок в Брянском районе Орловской области, в 6 км к С.-В. от Брянска; 3,3 тыс. жит. (1933). При Советской власти здесь построен Первомайский фосфоритный завод—один из крупнейших в Союзе.

ПОЛТАВА, город, центр *Полтавской области* (см.) УССР. Расположен на правом берегу р. Ворсклы. Узловая станция Южной ж. д.; 130,3 тыс. жит. (1939). Быстро растущий промышленный центр. Время основания П. одни исследователи относят к 12 в., другие—к 14 и даже к 15 вв. В 17 в., в период борьбы украинского народа с польскими панами, П. становится сотенным, а затем и полковым городом украинского казачества. В 1654, после присоединения Украины к Русскому государству, П. в числе других украинских городов вошла в состав русских владений. Во время продолжавшейся на Украине борьбы с поляками П. несколько раз подвергалась жестокому разорению. В 1658 город был разрушен нападавшим на него гетманом Выговским. В 1693—95 П. подверглась разграблению со стороны крымских татар. 27/VI 1709 близ Полтавы произошел знаменитый Полтавский бой, закончившийся блестящей победой русских войск над шведами и имевший решающее значение для Русско-шведской войны (см. *Северная война, Полтавское сражение*). В 1775 П. была включена в состав Новороссийской губ., в 1784 вошла в состав Екатеринославского наместничества, в 1802 объявлена губернским городом. В 1818 в П. начал свою артистич. деятельность знаменитый русский актер М. С. Щепкин, тогда еще крепостной курской помещицы, позднее (в 1821) выкупленный полтавской «публикой» у его владелицы за 8 тысяч рублей. В это же время в Полтаве жил и работал украинский писатель Котляревский.

Еще в царствование Николая I Полтава была использована как место ссылки. В конце 19 в. сюда было сослано и несколько членов первых с.-д. организаций. В 90-х гг. среди полтавских железнодорожников возникли первые с.-д. кружки. В 1901 уже существовал с.-д. кружок искровского направления. В качестве агента «Искры» в П. приезжала Н. К. Крупская. Во время революции 1905 в П. существовал уже с.-д. комитет, под руководством к-рого полтавские железнодорожники приняли участие в Октябрьской всероссийской политич. стачке. После поражения революции 1905 с.-д. организация в П. была разгромлена. Вновь возникшая после Февральской буржуазно-демократич. революции с.-д. организация первоначально была объединенной. В августе 1917 образовалась самостоятельная большевистская

организация. В Октябрьские дни в П. был организован Военно-революционный комитет, но окончательное установление Советской власти произошло лишь 6/1 1918 в результате упорной борьбы украинских рабочих и крестьян с контрреволюционной Украинской центральной радой. 1/III 1918 в П. из Киева переехало украинское Советское правительство. 10/III украинское Советское правительство выехало в Екатеринослав, а 29/III П. была занята немцами. В ноябре 1918 она была захвачена петлюровскими бандами, руководимыми полк. Балбагом. 18/1 1919 П. была взята частями Красной армии и Советская власть в ней была восстановлена. 31/VII 1919 П. заняли денкиинцы. С разгромом Красной армией белых банд и очищением Украины от белогвардейских захватчиков Советская власть в П. 31/XII 1919 была восстановлена окончательно. В П. с 1900 и до своей смерти в 1925 жил писатель В. Г. Короленко.

За годы сталинских пятилеток П. превратилась в крупный промышленный и культурный центр. В 1913 было занято в промышленности ок. 1.300 чел., в 1937—до 16 тыс. В П. сконцентрированы предприятия по переработке местного с.-х. сырья (мясокомбинат, баконовый завод, кожевенный завод, обувные фабрики, мельницы), а также привозного сырья (чулочная, перчаточная, швейная фабрики, заводы паровозоремонтный, машиностроительный и др.). В перспективе предполагается создание крупной текстильной пром.-сти. В П. имеются значительно реконструированные ГЭС (8 тыс. квт в 1937) и водопровод; в 1929 проведена канализация. Организовано автобусное сообщение. П. стала и крупным культурным центром. Имеются пять вузов: три педагогических института, сельскохозяйственный и инженерно-с.-х. строительства; 11 техникумов; научно-исследовательские учреждения: Институт свиноводства и Агро-метеорологическая станция; краеведческий музей им. В. Г. Короленко и др.

ПОЛТАВСКАЯ ГУБЕРНИЯ, одна из губерний дореволюционной России. Занимала 49.982 км² с 3.906,2 тысяч жителей (1917). Вошла в состав УССР.

ПОЛТАВСКАЯ ОБЛАСТЬ в УССР, выделена из состава Харьковской обл. указом ВЦИК СССР от 22/IX 1937, утвержденным первой сессией Верховного Совета от 12—19/1 1938. В нее также вошли четыре района Киевской области. Расположена между 48°41'—50°44' с. ш. и 31°27'—35°30' в. д. Граничит: на С. с Черниговской обл., на С.-В.—с Сумской, на В.—с Харьковской, на Ю.-В.—с Днепропетровской, на Ю.-З.—с Кировоградской, на З.—с Киевской. Территория — ок. 34 тыс. км². Центр — г. Полтава.

Физико-географический очерк. П. о. занимает наклонную к Днепру равнину (90—150 м над ур. м.), изрезанную долинами рек, оврагами и балками. Характерна асимметрия речных водоразделов. По берегу Днепра тянутся древние речные террасы. Долина Днепра в пределах П. о. очень широка и в районе Кременчуга достигает 8—9 км. Днепр часто делится на рукава и протоки, образующие многочисленные, нередко значительные, острова. Из его притоков в пределах П. о. судоходна только Ворскла в нижнем течении.

Геология. Более древние породы в пределах П. о. залегают на большой глубине от

поверхности, и лишь по Днепру в районе Кременчуга обнажаются древние кристаллич. породы (граниты и гнейсы) Воляно-азовского кристаллич. массива. Близко к поверхности подходят нижне-третичные палеогеновые отложения, представленные преимущественно песками, глинами и песчаниками. Третичные отложения с поверхности прикрыты лёссом, валунными суглинками или песками четвертичного (ледникового) периода. Ископаемыми область бедна. Заслуживают внимания лишь месторождения охры (в районе Миргорода), строительных материалов, бурого угля, торфа и магнитная аномалия в районе Кременчуга.

Климат. П. о. в целом входит в зону достаточного увлажнения. Годовая сумма осадков колеблется от 450 мм на Ю.-В. до 550 мм на С.-З. Юго-восточная часть П. о. периодически подвержена засухам, с к-рыми ведется борьба. Максимум осадков—летом. Снежный покров держится до 100 дней. Средне-годовая температура +7,5°. Средняя температура зимы -6,4°, лета +20,5°. Число дней с температурой ниже 0° в среднем по П. о. не превышает 100. В общем, климат П. о. умеренно-континентальный и благоприятствует земледелию.—**Почвы.** Преобладают черноземы. По долинам Псла и Ворсклы встречаются подзолистые и супесчаные почвы, а в долине Днепра—пески, на террасах Днепра—солоди.—**Растительность.** В пределах П. о. проходит юж. граница лесостепи по линии Кременчуг—Полтава и далее на Змиев (вне Полтавской области). Основным растительным типом являются луговые степи, перемежающиеся с массивами широколиственных лесов. По долинам рек, на супесчаных почвах—заросли сосновых лесов с примесью дуба; по Днепру и на островах—поемные луга, кустарники и леса.

Население. В дореволюционном прошлом П. о. сильно страдала от перенаселения, обусловленного широко распространенным помещичьим землевладением (в б. Полтавской губ. ок. 25% земли принадлежало помещикам), отсталостью сельского х-ва и его раздробленностью, наконец, промышленной отсталостью области. Полтавская губ. была на одном из первых мест по количеству переселенцев (с 1896 по 1912—ок. 325 тыс. чел.). В летний сезон до 200 тыс. чел. уходило на с.-х. работы в степные районы Украины и Сев. Кавказа. Только социалистич. реконструкция сельского х-ва и промышленное строительство создали необходимые предпосылки для разрешения проблемы «избыточного» населения.—В городах сосредоточено ок. 10% населения (1935). Крупных городов только два—Полтава и Кременчуг. Остальные города—Пирятин, Лубны, Миргород, Хорол и др.—невелики. Украинцы составляют ок. 95% населения, затем евреи, русские и др. Средняя плотность населения—ок. 80 чел. на 1 км². К В. от р. Псла, особенно между Пелом и Ворсклой, плотность заметно повышается.

Экономический очерк. Экономика П. о. в первую очередь связана с сельским хозяйством, являющимся основным занятием значительного большинства ее населения, дающим сырье для ее растущей промышленности и значительную товарную продукцию—зерно, мясо, сахарную свеклу, махорку, коноплю и др. Рост технических и трудоемких культур, рационализация и интенсификация зернового х-ва, ши-

роко развившаяся переработка с.-х. сырья, неизвестные в прошлом новые виды деятельности, как коммунальное строительство в деревне, дорожное строительство, лесомелиоративные работы и др.,—таковы основные каналы, по к-рым направляются богатые трудовые ресурсы области.

Сельское хозяйство. Колхозное производство, внесшее переворот в систему землепользования, дало заметный прирост пахотной земли за счет уничтожения густой сложной сети межей. По всей Левобережной Украине до советизации из 100 хозяйств имели землю в мелких полосах:

Количество полос	Число хозяйств	Количество полос	Число хозяйств
До 3	27	10—15	13,4
4—6	36,9	Св. 15	3,9
7—9	18,8		

Около 28% хозяйств не имели никакого инвентаря, 35% хозяйств не имели рабочего скота. В 1910 в Полтавской губ. было зарегистрировано св. 34 тыс. хозяйств, обрабатывавших землю коровами.

В результате социалистич. реконструкции в наст. время посевы на полях сконцентрированы в компактные массивы. Коренным образом выросла и технич. оснащенность сельского хозяйства. В 1938 на полях П. о. работали 6.344 трактора и 1.923 комбайна. В общесельском секторе сосредоточено 99,7% посевов. Совхозы занимаются, гл. обр., техническими, кормовыми культурами, а также животноводством. Из общей посевной площади в 2.068 тыс. га (1938) под зерновыми—1.438,6 тыс., т. е. около 70% (до Великой Октябрьской социалистической революции было во всем лесостепном левобережье ок. 87%). Первое место занимает пшеница (гл. обр. озимая), охватывающая до 36% зерновых, за ней следует рожь (ок. 26%), ячмень (св. 13%), овес (до 9%), гречиха (до 4%) и просо (св. 2%). Сильно выросли посевы технич. культур, занимающие св. 10% посевов, гл. обр. сахарная свекла, затем подсолнечник, конопля (на волокно и на семена), махорка. Из незначительных по площади, но весьма ценных и доходных культур распространены—цикорий, мята, соя, лекарственные. Повсеместно разводят картофель, особенно на супесчаных почвах, занимаются огородничеством (по Днепру и вблизи железных дорог), бахчеводством (особенно в низовьях Ворсклы). Развито садоводство, преобладают вишня, слива, яблоня, груша. Исключительно выросли посевы кормовых культур, в особенности посевных трав, занимающих ок. 12% посевной площади, что связано с значительным подъемом животноводства и переходом от содержания скота почти исключительно на гуманных кормах к более рациональному питанию. В 1913 кормовые культуры занимали 90,5 тыс. га, в 1938—259 тыс. га.

Животноводство. П. о. имеет преимущественно мясной уклон. Особенно высокой продуктивностью отличается свиноводство. Разводят свиней английской белой крупной породы. Вообще скот П. о. хороших пород. Состав стада П. о. на 1/I 1938 (в тыс. гол.):

Крупный рогатый скот	630,9
Лошади	262,8
Свиньи	732,8
Овцы и козы	238,5

ПОЛТАВСКАЯ ОБЛАСТЬ УССР

Экономическая карта



В П. о. развито птицеводство, в особенности куроводство.

Убывание влажности с С.-З. на Ю.-В., а вместе с тем и более заметная смена лесостепи степью сказывается на сельском хозяйстве отдельных частей области. В зоне лесостепи среди зерновых более заметное место принадлежит озимой ржи, овсу, просу, гречихе; здесь же и основные посевы сахарной свеклы, конопли (особенно по среднему течению Псла), махорки (вблизи Днестра и в междуречья Сулы и Удаи). На поемных лугах—обильные укосы сена. В стаде заметно увеличивается процент молочного скота. На отходах сахарной свеклы и картофеля широко распространено свиноводство. В юго-вост. степных районах и на правом берегу Днестра возрастает значение пшеницы, ячменя, кукурузы, подсолнечника, бахчей.

Промышленность. За годы Советской власти промышленность сделала огромный шаг вперед. Так, в 1913 продукция основных промышленных центров области, Полтавы и Кременчуга, не превышала 20 млн. руб. каждый (в ценах 1926—27). В 1935 они вошли в группу промышленных центров с продукцией 100—125 млн. руб. С постройкой в 1930 крупного вагоностроительного завода в Крюкове (на левом берегу Днестра, против Кременчуга) последний также стал крупным промышленным центром с продукцией до 50 млн. руб. Преобладают отрасли, перерабатывающие с.-х. сырье,—сахарная, махорочная, мукомольно-крупяная, мясная, кожевенно-обувная, шерстяная и др., в которых занято до $\frac{2}{3}$ индустриальных рабочих области. Большой масштаб приобрело производство стройматериалов. В промышленности П. о. занято ок. 20 тыс. рабочих, из них более $\frac{2}{3}$ в Полтаве, Кременчуге и Крюкове, расположенных на пересечении основных путей сообщения УССР и притягивающих к себе из области почти все сырье, не требующее срочной переработки на месте. Здесь же сосредоточены и отрасли, работающие на привозном сырье: машиностроительная и металлообрабатывающая пром-сть (Крюков, Кременчуг, Полтава), лесопильная и деревообрабатывающая (Кременчуг), трикотажная (Полтава) и др. Выросли и другие промышленные центры—Лубны, Миргород, Пирятин. В П. о. большое распространение имеют и кустарные промыслы—кожевенный, портняжный, гончарный, ковровый, вышивальный. Миргород—видный центр художественно-кустарной пром-сти.

Транспорт. Важнейшие пути сообщения П. о. следующие: ж.-д. магистраль Киев—Донбасс, пересекающая область с С.-З. на Ю.-В., и ж.-д. линия Харьков—Николаев. По ним через П. о. проходят крупные транзитные перевозки. Транзитной магистралью является и Днестр. Кременчугский речной порт—важный перевалочный пункт (с воды на железную дорогу), ведущий особенно крупные операции по лесу и хлебу. В грузообороте области преобладают с.-х. грузы с возрастающим значением в вывозе готовых продуктов, а во ввозе—промышленного сырья и топлива, что является результатом индустриализации области.

Полтавский ярус (век). К П. я. относят отложения верхов олигоцена и, повидимому, в значительной степени миоцена, развитые в бассейнах Дона и Днестра. П. я. представлен песками и глинами с лигнитами.

ПОЛТАВСКОЕ СРАЖЕНИЕ (27/VI ст. ст. 1709), решающее сражение в войне русских со шведами при Петре I (см. *Северная война*), закончившееся блестящей победой рус. войск над интервентами. Возглавлявшаяся королем Карлом XII 45-тысячная шведская армия, в то время одна из лучших в мире, вторглась в 1708 в пределы России и захватила ряд городов Белоруссии. Войдя в соглашение с гетманом *Мазепой* (см.), изменившим своему народу, Карл XII двинулся на Украину.

В конце апреля 1709 шведы достигли Полтавы. Карл XII начал осаду города, рассчитывая в нем пополнить запасы оружия и продовольствия, в к-рых нуждалась его армия. Кроме того, взятием Полтавы он думал поднять Украину против Москвы, притянуть главные силы русских и разбить их в большом сражении. Положение армии Карла XII было трудным, т. к. она имела боеприпасы только для 4 пушек, а шедший на соединение с ней отряд Левенгаупта был у дер. *Лесной* (см.) разбит русскими, в руки к-рых попали артиллерия и боеприпасы, к-рые Левенгаупт вез для Карла XII. Осада Полтавы велась армией, насчитывавшей к этому времени 30 тыс. чел. при 4 орудиях. Несколько штурмов, произведенных шведами, были героически отбиты гарнизоном Полтавы (4.200 солдат и 2.600 вооруженных жителей), возглавлявшимся полк. Келеном. Однако запасы гарнизона истощились, и его положение становилось все более тяжелым, в связи с чем царь *Петр I* (см.) с армией в 42 т. чел. при 72 орудиях подошел на помощь Полтаве. Переправившись через р. Ворсклу, русские расположились 20/VI в укрепленном лагере у дер. Семеновки, в 8,5 км от Полтавы. 22/VI шведы в последний раз штурмовали Полтаву, но все их усилия взять город разбились об исключительное упорство и мужество обороняющихся. 25/VI Петр продвинул армию еще на 3 км и снова укрепился. Новый лагерь имел в тылу реку, на левом фланге густой лес, а на правом—глубокую ложину. Перед фронтом простиралось ровное, открытое поле шириной до 2 км, окаймленное с севера лесом. Между полем и лесом на левом фланге имелся промежуток шириной ок. 1 км, по к-рому пролегал путь к лагерю шведов. Петр I приказал построить поперек этой прогалины 6 редутов, на расстоянии ружейного выстрела один от другого. Кроме того, перпендикулярно к ним русские начали строить еще 4 таких же редута, но они не были закончены к моменту сражения.

Поперечные редуты были заняты 6 полками, а за ними находилось 17 тыс. конницы. Остальные 56 батальонов оставались в укрепленном лагере. Считая свои силы недостаточными для начала действий, Петр I решил выждать прибытия казаков Скоропадского и 30 тыс. калмыков. Однако Карл XII, не принимавший до этого момента никаких действий против войск Петра I, 27/VI в 2 часа, оставив против Полтавы небольшой отряд, с остальными 23 тыс. чел. при 4 орудиях перешел в наступление против редутов Петра I. В 5 часов шведы атаковали редуты и вели здесь упорный бой с русской кавалерией, к-рая по приказанию Петра отошла, после чего шведы прорвались через линию редутов, понеся тяжелые потери. За линией редутов они попали под сильный русский артиллерийский и ружейный огонь, и их правый фланг пришел в замешательство. Отойдя к лесу, находившемуся перед фронтом

русских, шведы привели свои войска в порядок. Одна из их колонн втянулась в лес на левом фланге русских, была прижата последними к болоту и вынуждена сдаться. Тогда Петр I решил перейти в контрнаступление и, оставив в лагере 9 батальонов, построил остальные войска в две линии и ок. 10 час. двинулся навстречу шведам, также начавшим наступление. Сойдясь на ружейный выстрел, обе стороны открыли сильный огонь, после к-рого правый фланг шведов начал теснить находившиеся против него рус. войска. На помощь им Петр I лично повел батальоны второй линии. Военный талант Петра I проявился в П. с. очень ярко. В 11 часов расстроенные огнем русской артиллерии и пехоты и охваченные с обоих флангов шведы начали беспорядочное отступление. Организованное на следующий день преследование шведской армии настигло ее у Переволочны, где шведы, прижатые к берегу Днепра, вынуждены были сдаться. Потери последних на месте сражения—9.234 убитых и 2.500 пленных, в Переволочне—18.746 пленн.; кроме того захвачено 264 знамени и 4 орудия. Потери русских под Полтавой—1.345 убитых и 3.200 раненых. Карлу XII с несколькими сотнями человек удалось переправиться через Днепр и бежать вместе с гетманом Мазепой в Турцию. П. с., показавшее замечательные качества рус. войск, привело к полному разгрому шведской интервенции и подняло международный престиж России. Исход П. с. имел огромное значение для развития русского государства.—П. с. с гениальным мастерством изображено А. С. Пушкиным в его поэме «Полтава».

А. Де-Лазари.

ПОЛТОРАЦК, с 1921 по 1924 название города Ашхабада, столицы Туркменской ССР. Старое название—Ашхабад—было заменено названием П. в память героя гражданской войны, члена ВКП(б) Полторацкого, расстрелянного белогвардейцами в 1918. При образовании Туркменской ССР (1924) было восстановлено старое название—Ашхабад (описание его см. *Туркменская советская социалистическая республика*).

ПОЛУГЛАСНЫЕ ЗВУКИ (греч. *hemiphona*, лат. *semivocales*), термин традиционной грамматики, применявшийся в разные эпохи в разных значениях. Античные грамматики включали в понятие П. з. все длительные согласные—плавные, носовые и свистящие; точнее понимали П. з. древне-индийские грамматики, относя к ним сонанты у, г, л, в. Современная фонетика определяет П. з. как звуки, образуемые при свободном проходе воздуха в ротовой полости, но более узком, чем при образовании гласных. П. з. могут стать узкие гласные (i, u, y) при дальнейшем сужении щели (у, w, y—ср., напр., рус. «я», англ. «well», франц. «huit»). В русской грамматике до конца 19 в. П. з. ошибочно называли «й», «ъ», «ь», из к-рых только «й» может быть назван П. з. См. *Фонетика*.

ПОЛУДА, слой чистого олова или смеси олова и свинца, наносимый на поверхность металлических изделий для предохранения ее от окисления. В виду вредного действия свинца на здоровье устанавливаются допустимые нормы свинца в П. (циркуляр НКЗдрава РСФСР от 22/XII 1927 № 320—332): для лужения котлов, кипяtilьников, самоваров и т. п. допускается олово с содержанием свинца не больше 1%; в П. консервных банок, содержащее к-рых длительное время соприкасается с П., содержание свинца не

должно превышать 0,04%. Во избежание свинцовых отравлений необходим тщательный санитарный контроль за качеством и состоянием П.

ПОЛУДЕННАЯ ЛИНИЯ, линия, соединяющая точки С. и Ю. на небесной сфере; понимается также как направление географического меридиана или как линия, прочерченная на горизонтальной плоскости по направлению с С. на Ю. Точнее П. л. есть пересечение плоскости меридиана данной местности с плоскостью горизонта. В момент истинного полдня (см.) тень от предметов падает по П. л.

ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (Hemiptera, или Rhynchochota), отряд сосущих насекомых с ротовыми частями в виде подогнутого вниз хоботка или клюва, поделенного на членики, или же в виде желобчатых ножек с длинными тонкими щетинками внутри; ножны образованы нижней губой; щетинки—жавалами и челюстями. Крылья почти всегда четыре. Превращение почти всегда неполное: молодые П. вполне похожи на взрослых, и крылья их развиваются постепенно в виде боковых грудных выростов. П. подразделяются на два подотряда: 1) Heteroptera (настоящие П., или *клопы*, см.) и 2) Homoptera, в к-рый входят *цикады*, *червецы*, *тли* (см.). П. появились на земле уже в палеозойское время, в пермский период, и являются одними из древнейших насекомых; распались на два указанных подотряда в лейасе. В настоящее время П. распространены по всей земле в числе не менее 40.000 видов; в приполярных странах их почти нет.

ПОЛУЗОНТИК, название, применяемое к двум типам цимозных соцветий у растений—*дизазию* и *плейотазию* (см.).

ПОЛУИМПЕРИАЛ, см. *Империял*.

ПОЛУЙ, река, правый приток Оби, протекает на крайнем севере Омской обл., среди тундры; имеет невысокие берега. Впадает двумя рукавами у г. Салехард. Длина—395 км, площадь бассейна—ок. 23.550 км². Несудоходна.

ПОЛУНОЗЕЛ, *Hemitragus*, род *парнокопытных* (см.) из сем. *полорогих* (см.), близкий к козлам; отличается от них отсутствием предглазничных и копытных желез и бороды. Рога короткие. Три вида: гималайский тар (*H. jemlahicus*)—горные леса Гималаев; гатский тар (*H. hyloscius*)—горы Южной Индии, и аравийский тар (*H. jayakari*)—горы Омана.

ПОЛУНОКСОВАНИЕ, процесс разложения каменного угля без доступа воздуха при температуре ок. 700°. В результате полукоксования получаются твердый, обогащенный углеродом продукт—полукокс, а также жидкие и газообразные продукты распада каменного угля. Полукокс является хорошим топливом, дающим минимальные потери от химич. неполноты сгорания. Газ, получающийся при П., обладает высокой теплотворной способностью, а непредельные углеводороды в основном состоят из *олефинов* (см.).

ПОЛУКОЛЛОИДЫ (семи коллоиды), дисперсные системы, или растворы, занимающие промежуточное положение между коллоидными и истинными растворами. К П. относятся растворы мыла, многих органич. красителей и др. Эти вещества в больших разбавлениях образуют истинные растворы, при повышении же концентрации они приобретают типичные коллоидные свойства. П. относятся к системам полидисперсным. Они играют большую роль в теории и практике крашения, мыловарения, процесса мойки мылом и пр.

Лит.: Freundlich H., Kapillarchemie, 4 Aufl., 2 Bde, Lpz., 1930—32; Песков Н. П., Физико-химические основы коллоидной науки, 2 изд., Москва—Ленинград, 1934.

ПОЛУКРУЖНЫЕ КАНАЛЫ (анат.), часть внутреннего уха позвоночных. Через посредство рефлекторного механизма нервной и мускульной систем П. к. поддерживают тело в состоянии известного равновесия. Имеются три П. к., лежащих во взаимно-перпендикулярных плоскостях—один горизонтальный и два вертикальных. См. *Ухо, Лабиринт, Рефлексы, Тонус*.

ПОЛУКУСТАРНИК, название растений, стебли к-рых деревенеют лишь в нижней части, верхние же части стеблей к зиме сохнут и отмирают; примеры П.—вереск, городская трава, лекарственный шалфей и др.

ПОЛУНОЧНИК, одно из названий обыкновенного козодоя (см.).

ПОЛУОБЕЗЬЯНЫ, группа приматов (см.), к к-рой относят лемунов и долгопятов (см.), а в последнее время—и тунаи (см.).

ПОЛУОСЛЫ, группа азиатских представителей диких ослов, имеющих, в отличие от африканских, желтую окраску и более короткие уши; крестообразный рисунок по плечам отсутствует, вдоль спины темный, иногда расширяющийся на крестце, ремень. К П. относятся кианг (*Equus kiang*), кулан и онагр (см.).

ПОЛУОСТРОВА, участки суши, окруженные с трех сторон водой (заливами, морями). П. подразделяются на отделившиеся и причленившиеся. Первые по своему геологич. строению и рельефу являются непосредственным продолжением материка. Причленившиеся П. по своему геологич. строению и рельефу чужды прилежащим частям материка и являются самостоятельными образованиями, позже присоединившимися к матерiku.

ПОЛУПАРАЗИТЫ, гемипаразиты, название, применяемое в ботанике к зеленым паразитным растениям. Так как П. имеют зеленые листья, содержат хлорофилл и могут самостоятельно вырабатывать органич. вещества в процессе фотосинтеза, то, повидимому, они берут из растений, на к-рых паразитируют, гл. обр., воду и минеральные вещества, причем не исключено, конечно, получение и органич. веществ. К П. относятся несколько сот видов растений из сем. лорантовых, санталовых, норичниковых (из подсем. Rhinanthoideae). Лорантовые (омела, ремнецветник и др.) и некоторые санталовые паразитируют на стволах и ветвях различных древесных растений. Корни их находятся в коре растения-хозяина или распространяются между корой и древесиной и пускают отростки в древесину его; корни П. в области камбия хозяина сохраняют меристематический характер и могут следовать за ростом хозяина в толщину. Норичниковые (иван-да-марья и другие виды марьянников, погребок, мытники, очанки и др.) и нек-рые санталовые П. растут на земле. Корни их прикрепляются особыми присосками, имеющими вид узелков или бородавочек, к корням и корневищам других травянистых и древесных растений; от присоски в ткань растений-хозяев внедряется отросток (гаусторий), посредством к-рого и происходит поглощение питательных веществ. Некоторые из них могут жить и не паразитируя или же развивают в таких условиях лишь вегетативные побеги. Некоторые П. могут паразитировать на различных растениях, другие более ограничены в выборе хозяина. От П. к паразитам существуют переходные

формы, напр., норичниковая *Tozzia* (2 вида в горах Ср. Европы) в первые годы жизни живет как паразит, а затем развивает зеленые листья.

ПОЛУПОЛБА, двузернянка, *Triticum dicossum*, один из видов пшеницы (см.), часто называемый неправильно *полбой* (см.).

ПОЛУПОЛЯРНЫЕ СВЯЗИ, см. *Химия*.

ПОЛУПРОВОДНИКИ. Между металлами, с удельной проводимостью порядка 10^8 обратных омов, и изоляторами, удельное сопротивление к-рых достигает 10^{15} — 10^{20} омов, лежит обширный класс веществ с промежуточной электропроводностью от 100 до 10^{-12} обратных омов—полупроводников (см. *Электропроводность*). Все они обладают рядом одинаковых свойств: 1) их электропроводность σ , в противоположность металлам, растет с повышением абсолютной температуры T ; σ изменяется по закону

$$\sigma = \sigma_0 e^{-\frac{a}{kT}},$$

где k —постоянная Больцмана. Коэффициент a обычно тем больше, чем меньше проводимость данного вещества. В хорошо проводящих П. температурный коэффициент электропроводности близок к нулю, а при еще большей проводимости становится даже отрицательным.—2) Примеси повышают электропроводность П. в тысячи и миллионы раз. Чем меньше величина электропроводности П., тем больше она возрастает от введения примесей.

По механизму проводимости П. можно разделить на электронные, ионные и смешанные. Электронные П., или П. в узком смысле слова (в к-рых носителями тока являются электроны), обнаруживают эффект Холла, т. е. появление поперечной разности потенциалов V в проводнике с током I , помещенном в поперечное магнитное поле H . Направление этого градиента потенциала перпендикулярно как к току, так и к магнитному полю.

$$V = RIH;$$

R —т. н. постоянная Холла—определяется концентрацией электронов n в 1 см^3 :

$$R \approx \frac{1}{ne},$$

где e —заряд электрона.

Электропроводность σ может быть определена через ту же концентрацию n свободных электронов в 1 см^3 и их подвижность u (скорость перемещения электронов в поле 1 вольт/см):

$$\sigma = neu.$$

Таким образом $R\sigma \approx u$. При комнатной температуре u имеет значение порядка 100 см/сек. на 1 вольт/см. Опыт дает для целого ряда П. и металлов отрицательные значения R , соответствующие движению положительных зарядов, а иногда значения, близкие к нулю. Классическая электронная теория не могла объяснить этих фактов. Объяснение их было дано квантовой теорией. Квантовая механика рассматривает два разных типа перемещения электронов в проводнике: 1) свободное движение электронов сквозь вещество и 2) замещение электронами немногих свободных квантовых состояний среди основной массы состояний, уже занятых другими электронами. Этот второй процесс переноса тока соответствует перемещению положительных зарядов и создает в магнитном поле разность потенциалов противоположного знака. В зависимости от того,

в какой степени представлены оба механизма переноса тока, эффект Холла имеет тот или другой знак или в частном случае может быть близок к нулю. Различие в механизме проводимости электронных П. сказывается не только в знаке эффекта Холла, но и в знаке термоэлектродвижущей силы, возникающей между горячим и холодным концом П. Величина термоэлектродвижущих сил в П. обычно значительно больше, чем в металлах, — порядка 0,3—1,5 милливольт на градус (в металлах она имеет значение 0,01—0,1 милливольт на градус).

Ионная проводимость (см. *Диэлектрики*) обнаруживается по появлению эдс поляризации порядка 1—2 вольт и гл. обр. по явлениям электролиза. В случае чисто ионных П. удается часто установить строгую справедливость закона Фарадея и по числам переноса (см. *Электролиз*) установить отношение подвижностей положительных и отрицательных ионов.

Галлоидные соли (NaCl , AgBr , PbCl), азотнокислые (NaNO_3 , LiNO_3), углекислые (CaCO_3 , Na_2CO_3), кварц (SiO_2) обладают чисто ионной проводимостью. Сернистые и селенитые соединения, значительная часть окислов, карбиды обладают электронной проводимостью так же, как и ряд элементов средней части периодич. системы (графит, сера, теллур, кремний, селен и др.). К смешанным можно отнести CuCl .

Окислы и сернистые соединения часто отклоняются по своему составу от точного стехиометрического отношения. Вещества закисного типа, как, напр., Cu_2O , обладают избытком кислорода в несколько десятых процента, что повышает их электропроводность в миллион раз. Вещества же с высшей степенью валентности, как Al_2O_3 , ZnO , NiO , столь же резко повышают свою электропроводность при отнятии от них части кислорода и восстановлении металла. В окислительных П. типа Cu_2O процесс, вероятно, заключается не во вхождении избыточного кислорода внутрь кристалла, а в выходе на поверхность части ионов меди. При этом часть одновалентных ионов меди переходит в двухвалентные. Механизм проводимости в восстановительных П. (ZnO) заключается в перемещении свободных электронов. В П. же типа Cu_2O ток переносится благодаря замещению электронами свободных квантовых состояний.

Теория П. Почти все электронные П. являются либо кристаллами, либо мелкокристаллич. агрегатами. В аморфных же телах и стеклах проводимость почти всегда обусловлена ионами. Квантовая механика вполне объясняет этот опытный факт. В кристаллической решетке мы имеем в каждом заданном направлении строго периодич. распределение потенциалов. Потенциальная энергия электрона достигает наименьшего значения вблизи положительных ионов и наибольшего значения вблизи отрицательных. С точки зрения классич. теории, переход от минимума потенциальной энергии через максимум возможен только для электронов, обладающих достаточной кинетической энергией (порядка нескольких десятков вольт). Квантовая же механика рассматривает поток электронов как плоскую волну с длиной волны

$$\lambda = \frac{h}{mv},$$

где h — постоянная Планка, m — масса электрона, v — скорость электрона, достигающая в металлах 10^8 см/сек. (соответственно энергии

в 10 электрон-вольт), а в полупроводниках 10^7 см/сек. (соответственно средней энергии в 0,03 электрон-вольт при комнатной температуре); при этих условиях длина волны λ превышает расстояния между максимумами или минимумами энергии в кристаллич. решетке, составляющими (2 или 3) $\cdot 10^{-8}$ см, и электронные потоки движутся почти так же свободно, как при отсутствии поля. Зато всякое нарушение периодичности, вызванное, напр., примесями, неправильностями в строении кристалла, случайностями теплового движения и т. п., создает препятствие для движения электронов, рассеивая электронные волны и переводя часть их кинетич. энергии в тепловые колебания самой кристаллич. решетки.

Если в кристалле нет никаких других неоднородностей, кроме чисто тепловых, то подвижность μ электронов с повышением температуры убывает обратно-пропорционально абсолютной температуре. Присутствие примесей и неоднородностей снижает подвижность μ . Тем не менее, примеси резко повышают электропроводность благодаря сильному возрастанию концентрации n свободных электронов. — В аморфных телах нет периодического поля; всякая неоднородность рассеивает электронные волны, и поэтому в аморфных телах подвижность электронов чрезвычайно мала. Это одна из важнейших причин отсутствия электронной проводимости в аморфных телах. — Правильно построенный кристалл с точки зрения квантовой механики представляет собой одну систему, объединяющую все электроны всех атомов кристалла. Внешние валентные электроны всякого кристалла принадлежат всему кристаллу, как целому. Нельзя указать, с каким атомом связан данный валентный электрон. Подобно тому, как в отдельном атоме валентные электроны могут занимать только вполне определенные квантовые состояния с определенной энергией, так и электроны в кристалле могут занимать только определенные квантовые состояния. Если в кристалле имеется N_0 атомов данного рода, то для валентных электронов вместо каждого уровня энергии в атоме имеется система из N_0 квантовых состояний во всем кристалле. Мы имеем, т. обр., N_0 уровней наименьших энергий, N_0 состояний более высоких энергий и т. д. При температурах, близких к абсолютному нулю, все электроны занимают состояния с наименьшей энергией. Если число электронов как-раз равно N_0 , то все возможные состояния в этой системе наименьших энергий заняты. Такая группа электронов не может участвовать ни в электропроводности ни в диффузии, так как электроны могут только обмениваться своими состояниями, но не могут двигаться в одном преимущественном направлении. Только те электроны, к-рые под влиянием теплового движения или вследствие поглощения световой энергии получают достаточную кинетич. энергию, чтобы перейти в следующую систему состояний с более высокой энергией, попадут в незаполненную систему и под действием поля смогут тогда перемещаться в определенную сторону от катода к аноду. Вместе с тем среди занятых раньше сплошь состояний малой энергии освободится соответственное число состояний, которые позволят оставшимся там электронам так изменить свое движение, чтобы вызвать электронный ток. При этом свободное прежде место, более близкое к аноду, переместится по направлению

к катоду так, как если бы в этом направлении перемещался положительный заряд. Это и есть тот второй механизм тока («ток замещения»), к-рый мы уже упоминали выше. Чем больше разность энергий E между двумя системами состояний, тем меньше электронов N обладает при данной температуре T достаточной кинетич. энергией, чтобы перейти в группу свободных состояний.

Однако эти электроны не остаются длительно в свободной полосе уровней. Часть из них возвращается обратно в полосу с меньшей энергией, а часть может закрепиться в отдельных участках, где энергия электронов понижена благодаря присутствию атомов примеси, трещине или искажению решетки. В результате установится некое подвижное равновесие, при к-ром столько же электронов будет уходить из полосы свободных уровней, сколько и вновь в нее приходить. При этом в 1 см^3 окажется n свободных электронов. Если в кристалле нет примесей и неоднородностей, на к-рых мог бы закрепиться электрон, то среди состояний наименьшей энергии будет такое же число n свободных состояний в 1 см^3 . Когда в кристалле имеются примеси (напр., избыток или недостаток кислорода, серы), эти посторонние атомы могут служить как добавочным источником электронов, так и местом прилипания электронов. Таким образом к той системе квантовых состояний, к-рая имеется в основном кристалле, добавляются состояния электронов, связанных с примесями. Обычно энергия этих электронов занимает промежуточное положение между энергией системы из N_0 нормальных и N_0 состояний с повышенной энергией. Если разность энергий электронов при переходе из одной полосы в другую обозначим через E , то можно утверждать, что при температуре T в 1 кубическом сантиметре П. в свободной полосе будет иметься n электронов уровней с повышенной энергией:

$$n = N_0 e^{-\frac{E}{2kT}}.$$

Для перехода в эту свободную полосу электронов, связанных с примесью, требуется энергия $E' < E$.

В случае наличия примесей в системе свободных уровней появится добавочное число n' электронов, где

$$n' = N' e^{-\frac{E'}{2kT}}.$$

Несмотря на то, что число N' добавочных атомов примеси меньше 1% общего числа атомов N_0 , величина n' обычно в сотни и тысячи раз превышает значение n . Если в П. имеется N'' атомов примеси, к-рые обладают свободными уровнями энергии, превышающими нормальные уровни на величину $E'' < E$, то под влиянием теплового движения на свободные уровни примесей перейдет часть электронов основной решетки кристаллов и среди N_0 нормальных уровней в состоянии равновесия окажется некое число

$$n'' = N'' e^{-\frac{E''}{2kT}}$$

свободных мест, которые во всех отношениях будут аналогичны n'' положительным электронам.

Полная электропроводность П. складывается из 3 частей: 1) движения n отрицательных

электронов и n положительных зарядов, соответствующих механизму тока замещения в самой кристаллич. решетке; 2) добавочных n' электронов, созданных примесями, и 3) n'' положительных свободных мест, обязанных своим происхождением добавочным уровням прилипания электронов. При низких температурах n' и n'' значительно превышают n ; при высоких температурах, наоборот, главное значение получает величина n . Перевод электронов из нормальной системы уровней в состояние более высокой энергии может совершаться также за счет энергии поглощенного света. Так как эта энергия, поглощаемая при каждом элементарном акте поглощения фотона, равна $h\nu$, то для такого перехода необходимо, чтобы $h\nu > E$. При поглощении света к обычному числу электронов добавляется за каждую секунду еще некоторое число

$$n_c = \frac{I_c}{h\nu},$$

где I_c — количество световой энергии, поглощенной за 1 сек. Повышение электропроводности при освещении называют внутренним фотоэффектом.

Давно уже известна фоточувствительность селена и серы. В настоящее время в технике пользуются в качестве фотосопротивлений серпистым таллием (Tl_2S), чувствительным как в видимой, так и в инфракрасной части спектра. В очень сильных электрич. полях, превышающих 10^4 вольт/см, появляется добавочное число n_E свободных электронов, созданных электрич. полем E , причем

$$n_E = A e^{\frac{E}{E_0}}.$$

С возрастанием E величина n_E возрастает настолько, что наступает пробой (в П. обычно при $1-5 \cdot 10^5$ вольт/см).

Технические применения П. Типичным свойством П., получивших широкое технич. применение, является их выпрямительная способность: металлическое острие, касаясь определенных участков на поверхности полупроводящих кристаллов, обладает сопротивлением, сильно зависящим от направления тока. Прилагая к такой системе переменную электродвижущую силу, мы получаем ток преимущественного направления. Такие устройства — кристаллич. детекторы — широко применялись раньше для приема радиоволн. Для выпрямления технического переменного тока применяют выпрямители из закиси меди (Cu_2O). Они состоят из медной пластины, окисленной при температуре свыше 1.000°C . Между сравнительно хорошо проводящим слоем закиси меди, обладающим избытком кислорода, и металлич. медью образуется тонкий слой (порядка 10^{-8} см) очень плохо проводящей закиси меди. Когда из слоя металлич. меди в этот непроводящий слой движутся электроны, выпрямитель обладает малым сопротивлением. При противоположном же направлении тока сопротивление системы во много тысяч раз больше. Кроме выпрямителей из закиси меди, имеются выпрямители из селена (Se) и нек-рых других П. Тонкий непроводящий слой носит название запирающего слоя выпрямителя. Если материал выпрямителя обладает фоточувствительностью, то он может служить и как фотозлемент (см.) с запирающим слоем. Наиболее употребительны фотозлементы из селена, покрытого тонким слоем золота или другого

конченный обработкой в данном предприятии (напр., ткань, не прошедшая процессов ашпретуры, набивки, крашения).

ПОЛУШАРИЯ, изображение земного шара на плоскости в виде двух равных кругов. Разрез шара может быть произведен или по меридиану (на западное и восточное П.) или по экватору (на северное и южное П.). Можно также разделить земной шар по преобладанию суши и воды на материковое и океаническое П. В этом случае разрез производится так, чтобы полюс материкового П. лежал во Франции близ устья р. Луары, а полюс океанического — к В. от Новой Зеландии. В материковом П. суша занимает 47% площади П., в океаническом — 9%.

ПОЛУШИЛИЦА, пол у ш и н и к, и з о э т е с, единственный род растений из порядка *изоэтовых* (см.).

ПОЛЧЕН, млекопитающее из сем. сонь (см. *Сони*).

ПОЛЫ И ПОТОЛКИ, нижние и верхние поверхности, ограждающие внутренние помещения гражданских и промышленных зданий. Поверхность пола, за немногими исключениями, горизонтальна, наклон ей придают в том случае, когда необходимо обеспечить сток воды, напр. в банях, гаражах и пр.



Рис. 1. Междустанковые перекрытия.

Поверхность потолка делается как горизонтальной, так и криволинейной, в виде сводов различного очертания. Конструкция полов зависит от назначения помещения. В жилых помещениях полы делают из досок (рисунок 1), паркетные, ксилолитовые, покрываются линолеумом и пр. В кухнях, уборных, на лестничных площадках полы выстилаются метлахскими, цементными плитками. В общественных зданиях — театрах, клубах, вокзалах, залах ожидания — полы выстилаются метлахскими, цементными, а в некоторых случаях мраморными плитками с соблюдением определенного рисунка. В промышленных зданиях полы настилаются, в зависимости от рода производства, торпами (рис. 2), асфальтом, бетоном, клинкером, бетонными плитами, стальными плитками и т. д. При значительном движении полы подвергаются истиранию, поэтому в этих случаях применяют материалы, хорошо сопротивляющиеся истирающим усилиям, например, алундовые плитки и пр. Во временных зданиях полы делают иногда глинобитными. Потолки, в зависимости от назначения помещения, выполняются с более или менее сложной архитектурной обработкой. Деревянные потолки в виде досчатого настила по балкам находят применение в деревянных рубленых зданиях; в каменных зданиях с деревянными перекрытиями потолки штукатурятся известково-гипсовым раствором. При бетонных и железобетонных «кирпичных» плитах и сводчатых перекрытиях потолки обычно только штукатурятся. В общественных зданиях потолки украшаются

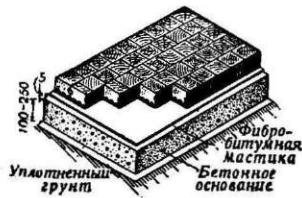


Рис. 2. Торцовые полы.

барельефами, живописью, причем эти украшения в монументальных зданиях выполняются первоклассными мастерами искусства, напр. потолок Сикстинской капеллы был расписан Микеланджело. К росписи потолков Дворца Советов будут привлечены лучшие художественные силы СССР. — В настоящее время особое внимание уделяется акустич. свойствам потолков, а также их светоотражательной способности. В больших залах, во избежание сильного резонанса, части стен и потолков покрывают звукопоглощающими материалами.

ПОЛЫЕ ВЕНЫ, в е р х н я я и н и ж н я я, крупные венозные сосуды, несущие кровь от периферии к сердцу. Верхняя П. в. образуется сзади у правого края грудины под хрящом первого ребра путем слияния обеих безымянных вен; имеет длину 4—5 см, отводит кровь из головы, шеи, грудной клетки и верхних конечностей в правое предсердие. Нижняя П. в. образуется на уровне 4—5-го поясничного позвонка путем слияния обеих подвздошных вен, поднимается вдоль позвоночника справа от брюшной аорты, принимая на своем пути многочисленные ветви, проходит через диафрагму и впадает в правое предсердие. Нижняя полая вена отводит кровь из нижних конечностей, стенок брюшной полости и нек-рых органов ее, из тазовых органов, спинного мозга.

ПОЛЫНОК, местное название для ряда видов полыни (*Artemisia maritima*, *A. pauciflora* и др.). См. *Полынь*.

ПОЛЫНЬ, *Artemisia*, род растений из сем. сложноцветных, населяющий преимущественно Северное полушарие и насчитывающий при крупном понимании вида св. 200 видов.

Многолетники, полукустарники или реже однолетники, б. ч. ароматичные, обитающие в различных экологич. условиях: на песках, глинах, солончаках и т. д., большинство — на засоленных субстратах. Цветки мелкие, трубчатые, в небольших корзинках, собранных в метельчатые соцветия. Плоды без летучки. Род П. разделяется на 4 секции: 1) *Absinthium* — с волосистым цветоложем; 2) *Seriphidium* — все цветки обоеполые, корзинки всего с 3—8 цветками; 3) *Abrotanum* — все цветки плодущие, у срединных цветков в корзинке завязь ясно отделяется от венчика перетяжкой; 4) *Dracunculus* — краевые цветки женские, плодущие, а срединные бесплодные с мало заметной завязью. Последние три секции с голым цветоложем. Многие виды полыни имеют хозяйственное значение. Некоторые виды П. играют важную роль в ландшафте, слагая фон растительного покрова в полупустынях, степях и песках. Из таковых необходимо отметить П. малоцветковую, или черную (*A. pauciflora*), и сборный вид т. н. морской П. (*Artemisia maritima*). Последний находится в периоде бурного географического и экологического расчленения и разбивается на ряд рас



Рис. 1. *Artemisia absinthium*: 1 — верхняя часть растения, 2 — лист, 3 — цветок, 4 — семянка, 5 — корзинка.

или мелких географических видов, занимающих особые ареалы, например П. белой земли (*A. terrae albae*), П. туранская (*A. turanica*), П. серая (*A. incana*) и т. д. По ним классифицируют полупустынную зону. Ряд этих видов известен под именем «полынок». Полынные пастбища в Средней Азии и Казахстане, по казахскому имени П. называемые джусановыми, имеют огромное значение для животноводства.



Рис. 2. *Artemisia campestris*: 1—верхняя часть растения, 2—лист, 3—две корзинки.

По кормовому значению на первом плане стоит П. морская (*A. maritima* в широком смысле); она охотнее всего поедается овцами и козами, хуже лошадьми и верблюдами, крупный рогатый скот почти не ест ее.

Серая полынь (*A. incana*) продуцирует до 700 кг растительной массы на 1 га, П. белой земли (*A. terrae albae*)—до 400 кг. Ряд видов П. в безлесных местах заготавливается на топливо. Из других видов П. заслуживают внимания:

цитварная полынь (см.), содержащая сантонин, употребляемый как глистогонное средство; П. *эстрагон* (см.), или тархун, введенная в культуру; приятно ароматичная *A. ranunculata* и, вероятно, культурная раса ее *A. abrotanum*, разводимая иногда в садах под названием «божье дерево»; П. *чернобыльник* (см.). Широко распространена евразийская П. горькая (*A. absinthium*); благодаря содержанию абсинтина—очень горького вещества глюкозидного характера—и ароматного эфирного масла она издавна применяется в медицине в качестве ароматич. горечи, широко применяется также для изготовления полынной водки-вермута и ликера-абсента. Ряд видов П.—пескоукрепители, напр.: П. джунгарская (*A. songarica*), обитающая в Средней Азии и Казахстане, П. песчаная (*A. arenaria*) и т. д. В Сев. Америке характерны полынные пустыни, сложенные полукустарниковой трехзубчатой П. (*A. tridentata*). С. Литвин.

ПОЛЫНЯ, незамерзшее место реки (озера); причинами образования полыней являются теплые донные ключи, значительные скорости течения, препятствующие образованию ледяного покрова, спуск фабричных и конденсационных вод и др. Ниже П. в зимнее время нередко образуется в русле реки глубинный лед (донный лед, шуга), скопления которого могут забить водоприемники, решетки турбин и т. п.; кроме того, полыньи затрудняют зимнее сообщение по реке. Поэтому приходится вести борьбу с П., напр., путем их искусственного замораживания.

ПОЛЬ, Александр (партийная кличка—Ф а р к а ш) (1898—1937), член ЦК венгерской компартии, ее представитель при Исполкоме Коминтерна. С 15 лет П. активно примкнул к рабочему движению. В 1914 вступил в левосоциалистич. кружок. Во время первой мировой империалистич. войны стоял на интернационалистских позициях и вел нелегальную партийную работу. В период существо-

вания Венгерской Советской республики был активным работником комсомола. После падения Советской власти был вынужден эмигрировать; работал в Вене, Берлине, Лейпциге и т. д. В 1921—27 П. на ответственной партийной работе в подполье в Венгрии, где сыграл выдающуюся роль в реорганизации профдвижения. В 1927 арестован венгерским правительством, пробыл в тюрьме около 4 лет. После освобождения вновь включился в партийную работу. В эти годы вел активную борьбу против предателей и провокаторов, пробравшихся к партийному руководству. Сыграл огромную роль в деле очищения партии от разлагавших ее уклонистов и фракционеров. В 1932 был вновь арестован и присужден к казненным работам на 4 года и 2 мес. По отбытии заключения в 1936 вернулся к активной парторботе. Истощенный многолетним пребыванием в тюрьме и условиями подпольной работы П. после непродолжительной болезни умер 6/VIII 1937. В его лице компартия Венгрии потеряла пламенного большевика, интернационалиста, преданного делу Ленина—Сталина.

ПОЛЬ ЛУИ, см. Луи, Поль.

ПОЛЬДЕРЫ, низменности по южному побережью Северного моря (в Бельгии, Нидерландах, Германии), расположенные обычно ниже уровня моря. См. Марши.

ПОЛЬЗОВАНИЕ, один из элементов права собственности (ст. 58 Гр. код. РСФСР). В буржуазном (и дореволюционном русском) праве, по примеру римского, П. выделяется в особый институт ограниченного вещного права (личные сервитуты) двух видов: П. (usus) и плодopользование земель (usus fructus) различной продолжительности—срочное, условное и, как предел, пожизненное, устанавливаемые каждый раз особыми сделками. Принципиально иной характер имеет П. в СССР, в стране победившего социализма. По Сталинской Конституции П., напр., колхозной землей, являющейся всенародным достоянием, приобретает значение вполне независимого вещного права и выступает в двух видах. Во-первых, «земля, занимаемая колхозами, закрепляется за ними в бесплатное и бессрочное пользование, то-есть навечно» (Конституция СССР 1936, ст. 8), и колхозу выдается районным исполнительным комитетом гос. акт на бессрочное П. земель, с запрещением, однако, купли-продажи или сдачи в аренду (ст. 2 Первого устава с.-х. артели). Во-вторых, за каждым колхозным двором устанавливается личное П. небольшим приусадебным участком земли (Конституция СССР 1936, ст. 7) для огорода и сада (ст. 2 указанного устава). Размер этого участка, отводимого из земельного приусадебного фонда колхоза, не считая земли под жилыми постройками, колеблется по районам от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ га, а в отдельных районах—до 1 га.

ПОЛЬКА (от чешского слова *pulka*—половинка), парный танец, появившийся в 30-х гг. 19 в. в Чехии. На П. основаны на мелких движениях—полушагах (отсюда и ее название). Темп П. быстрый, но медленнее галопа; метр $\frac{2}{4}$. Во 2-й половине 19 в. П. была одним из популярнейших танцев. Чешские композиторы Сметана и Дворжак включали П. в свои произведения. В балетах она использовалась для сольных вариаций балерины. Особенно большое место заняла П. в оперетте, где привуазные песенки и гротескные танцы обычно сочинялись в ритме П. или галопа.

ПОЛЬСКАЯ ЛИТЕРАТУРА. Устное творчество польского народа раннего времени мало исследовано, так как сохранилось очень мало памятников. Все, что создавалось народом, тщательно изгонялось и уничтожалось реакционным католическим духовенством. Судя по отдельным замечаниям в исторических хрониках, народ создавал песни, отражая в них свою тяжелую долю; так, Мартин Бельский упоминает, что при весеннем обряде изгнания зимы распевалась в его время (16 в.) старая песня «Смерть вьется по забору, ища беды». В средневековой Польше, принявшей христианство от Рима (968), единственным грамотным слоом населения было католическое духовенство из немцев и чехов, и до 15 века польская письменность развивалась чрезвычайно слабо. Первая польская хроника относится к 12 в.; она написана на латинском языке иностранцем Мартином Галлом. Первым автором-поляком был краковский епископ Винцентий Кадлубек, написавший польскую хронику и доведший ее до начала 13 в. В 14 в. появилась хроника Янко из Чарикова, в которой наряду с изложением историч. фактов даются описания Польши того времени. 15 в. ознаменовался в истории Польши борьбой шляхты против католич. церкви и аристократии (магнатов), пользовавшихся привилегиями, которых шляхта добивалась для себя. Борьбе светской власти против гегемонии католической церкви содействовало проникновение идей Яна Гуса и Джона Виклефа, а также идей гуманизма. Борьба проникла и в Краковскую академию, бывшую до того неприступной цитаделью схоластики. Сохранилось стихотворение профессора академии Андрея Галки в честь Виклефа и против папской власти. Известен политический трактат сторонника гусизма Яна Остророга «Памятник для улучшения государства», в котором он рекомендует отделить церковь от государства, ввести римское право для всех сословий и т. д. Но католическая церковь была еще очень сильна; гуситские произведения тщательно уничтожались католической реакцией. Сочинения видного польского гуманиста 15 в. Григория Саноцкого не дошли до нас; известно лишь, что он открыто выступал против схоластики, писал комедии, подражая Плавту. Из произведений 15 в. следует отметить двенадцатитомную историю Польши Яна Длугоша (1415—80).

В 15 в. получила свое первоначальное развитие светская литература на польском языке. Известны стихотворения и песни, написанные по-польски. Характерна «Песнь об убийстве Андрея Тенчинского», в которой при явной симпатии автора к шляхте отражается начавшаяся борьба между шляхтой и мещанством. Такими же «шляхтофильскими» тенденциями проникнуто стихотворение «О работающих крестьяне, в котором сатирически высмеиваются крестьяне, недостаточно усердно работающие на барщине. К тому же периоду относятся несколько вариантов «Песни о прусском поражении» (о битве под Грюнвальдом) и ряд любовных песен. Проза светского характера была представлена значительно слабее. 16 в. вошел в историю польской литературы, как «золотой век». Это был век упрочившейся гегемонии шляхты в политической и экономической жизни страны. В этот период шляхта обнаруживала некоторые стремления к просвещению. Поляки стали ездить для получения образования

за границу, и если они привозили оттуда больше внешнего лоску, чем глубоких знаний, то все же шляхта сумела в это время выдвинуть из своей среды ряд видных ученых, писателей и поэтов. Понятно также стремление к созданию литературы на родном языке. Распространению литературы на польском языке значительно содействовала реформация. В целях привлечения на свою сторону широких кругов населения, в частности женщин, не знавших латинского языка, сторонники реформации распространяли польский перевод Библии, протестантские религиозные песни, сатиры на католическое духовенство, политические произведения и т. п., что не могло не оказать влияния на формирование польской литературы. Все же в 16 в., в особенности в первой половине его, много произведений пишется на латинском языке. Сюда относятся произведения Николая Коперника, «История Польши» Матвея Маховича (ум. 1532), стихи Клеменса Яницкого (1516—43), крестьянина по происхождению, получившего с помощью известного в то время мецената Петра Кмиты образование в Италии и обнаружившего большой поэтический талант, и др. Станислав Ожеховский (ум. 1566), выходец из Червонной Руси, первые свои произведения писал по-латыни, но потом стал писать по-польски.

Во второй половине 16 в. появляется уже ряд значительных произведений на польском языке. Николай Рей (1505—69) справедливо считается отцом польской прозы. Первым произведением, сделавшим его имя известным, была, правда, еще робкая сатира «Краткая дискуссия между тремя лицами—паном, войтом и ксендзом» (1543), написанная стихами (более 2.000 строк). Она была направлена против духовенства, злоупотреблений чиновников и хотя не выступала определенно в защиту угнетенного крестьянства, но все же порицала шляхту и духовенство, эксплуатировавших крестьянина, забиравших у него лучшую часть урожая. Перу Рея принадлежит и ряд других сатир—«Разговор Варваса с Дыкасом» (о женщинах), «Разговор кота со львом» (основная мысль ее—лучше быть котом на свободе, чем львом в клетке), «Купец» (против католической церкви) и др. В 1550, когда в Польше началось движение кальвинистов, Рей примкнул к нему и написал ряд произведений против католицизма и его обрядов. В 1558 Рей опубликовал самую крупную свою поэму «Верное изображение жизни честного человека», в которой герой, стремясь познать мир, знакомится со всеми научными и философскими течениями от Гиппократа до Аристотеля; произведение это проникнуто дидактикой; восхваляя в нем разум и добродетель, автор не дает правильного представления о сущности анализируемых им философских учений; главная ценность произведения в бытовых и сатирических картинах. Нравы Польши 16 в. нашли яркое отражение в книге «Зверинец» (1562), к которой приложены «Фавстии»; многие из них обнаруживают подлинный юмор автора. Последним произведением Рея была книга «Зеркало» (1567—68), состоящая из двух частей, прозаической и поэтической. Наибольшую литературную ценность имеет первая часть—«Жизнь честного человека»,—написанная прозой; она стремится дать описание жизни шляхтича 16 в. от рождения до смерти. Рей в значительной мере обогатил польский язык.

Родоначальником польской поэзии по праву считается Ян Кохановский (1530—84). Начав писать по-латыни элегии, получившие широкую известность, Кохановский в 1561 пишет на польском языке несколько небольших поэм. Во время своего пребывания за границей, в частности во Франции, Кохановский познакомился с гуманистическими идеями того времени. В своей политико-сатирической поэме «Сатир» (1564) он, скорбя об утраченном величии Польши, бичует шляхту, променявшую меч и рыцарские доспехи на плуг и заступ, чтобы, выжимая пот из пораженного ею крестьянства, обеспечить себе сытую и праздную жизнь. Его написанные стихами драма «Отсылка греческих послов», несмотря на то, что сюжет ее заимствован из «Илиады», также проникнута скорбью об утерянном величии Польши: в троянском совете автор видит прообраз польского сейма, а в Приаме—Сигизмунда II Августа. Главное значение Кохановского в том, что он создал польский поэтический язык. Огромной поэтической силы достигает он в своих «Тренах» (1580), цикле элегий. Из богатого литературного наследства Кохановского необходимо отметить его «Песни», ставшие весьма популярными в народе, а также «Безделки»—эпиграммы, экспромты и шутки,—в к-рых Кохановский с большим юмором высмеивал придворный быт и католическую церковь.

Из поэтов и писателей 16 в. следует, кроме того, упомянуть Николая Сени-Шажинского (ум. 1581), введшего в польскую поэзию сонет, образцы к-рого дал и Ян Кохановский; Петра Кохановского (1568—1620), давшего превосходные переводы «Освобожденного Иерусалима» Тассо и «Неистового Роланда» Ариосто; Бартоша Папроцкого—первого польского баснописца; Мартина Бельского (1495—1575), прославившегося своей «Хроникой света» (1551), тогда же переведенной на несколько европейских языков; Себастьяна Кленовича (1545—1602), в своих произведениях, написанных частью на латинском, частью на польском языке, выступавшего против аристократии и церкви, клеймившего шляхту, обманом и грабежом, бессовестной эксплуатацией крестьянства добывавшую свои богатства («Мешок Иуд»); Шимона Шимоновича (1558—1629), написавшего, кроме стихов и драм, 20 идиллий, среди которых имеются и оригинальные («Жнецы», «Пастухи», «Свадьба»); Матвея Стрыйковского (ум. 1582), издавшего в 1574 «Гонца добродетели», в к-ром он в стихах высмеивает чванливость и плутовство шляхты, а в 1582—«Хронику польскую, литовскую, жмудскую и всей Руси», интересную в частности тем, что в ней автор приводит народные предания и фольклор, служившие Мицкевичу материалом для его «Гражины»; Луку Гурицкого (1527—1603), оставившего трактат «Польский дворянин», в к-ром он требует перенесения в среду польского дворянства передовых идей европейской культуры; Петра Скаргу (1536—1612), иезуита и защитника католицизма; его «Сеймовы проповеди»—значительное произведение польской прозы.

Вслед за подъемом, пережитым польской литературой в 16 в., наступил резкий упадок, вызванный общим катастрофическим положением в стране. Классовый эгоизм господствовавшей шляхты, подчинявшей всю политику своим личным интересам, разорял страну и ослаблял ее. Последовал ряд неудачных войн.

Доведенное беспощадной эксплуатацией до отчаяния крестьянство поднимало восстания. Иезуиты, наводнившие страну, стали вершителями судеб польской культуры. Протестантов преследовали и травили. Все передовое изгонялось и уничтожалось. Общественная жизнь замерла. Уже в начале 17 в. духовная цензура стремилась убить в зародыше гуманистические идеи, проникшие в Польшу в предыдущие века, и в списках запрещенных книг были не только книги Бельского и Рея, но и Яна Кохановского. В 1627 было совершено первое ауто-да-фе для сожжения книг, а затем оно неоднократно повторялось. Типографии были в руках иезуитов, и не случайно множество произведений 17 в. увидело свет лишь спустя много десятилетий.

Самуил Твардовский (1600—60) написал в стихах три обширные хроники—«Посольство князя Збаражского» (1633), «Владислав IV» (1649) и «Отечественная война»; последняя напечатана полностью только в 1681. Эти хроники не отличаются исторической правдой и не блещут художественными достоинствами. Сатира Твардовского, направленная против продажности и жадности чиновников, излившихся в быту шляхты, невежества, менее острая, чем Кристофа Опалинского (1610—56). Художественно значительнее поэмы Твардовского, написанные им на любовные темы, в частности—«Дафна».

Крупнейшим писателем 17 в. был Вацлав Потоцкий (1625—96). Он оставил огромное литературное наследство, в котором большое место занимают переводы. Самостоятельное творчество его преимущественно подражательно. Крупнейшее его произведение—«Хотимская война» в 12.000 стихотворных строк—является хронологич. изложением историч. событий, начиная с первых столкновений Польши с Турцией и кончая заключением мира. В «Хотимской войне», как и в других произведениях, Потоцкий обращался к прошлому Польши, чтобы подчеркнуть наступивший упадок в государственной и общественной жизни страны и призвать «никчемных потомков» вернуться на путь предков. Он выступал против угнетения, царившего в стране, против преследования диссидентов и чрезмерной эксплуатации крестьянства. Произведения его при жизни почти не печатались. «Хотимская война» была написана в 1670, а вышла в свет только в 1850. Повести «Аргенида», «Силорет» напечатаны также после смерти поэта. Лирическая поэзия в этот период была представлена Веспасианом Коховским (1633—99), предтечей мистицизма и мессианизма в польской литературе, Яном Андреем Морштыном (1613—93), Яном Гавинским (ум. 1700), писавшими преимущественно сельские поэмы и эпиграммы, и др. Широкое развитие получила в 17 в. мемуарная литература, и, пожалуй, она ярче всего отражает господство католической реакции. Выразительный пример—мемуары Яна Пассека (1636—1703), в к-рых, как в зеркале, отразилось лицо польской шляхты, невежественной и корыстной.

В 18 в. в Польшу начали проникать, преимущественно через Францию, идеи Просвещения. Они создавали почву для новых направлений польской общественной мысли. Однако польское общество, благодаря экономической и политич. отсталости, не было подготовлено к усвоению революционного содержания этих

идей. Польский критик Петр Хмелевский констатирует, что оно быстро усвоило «формы салонной жизни, легкомысленность нравов... но иначе обстояло с реформой умов». Имена Вольтера, Руссо, Гельвеция склонялись многими, но их трудов почти никто не читал, и о них узнавали преимущественно из популярных брошюр. Все же проникновение просветительных идей и в этих условиях оказало свое благотворное влияние. Они нашли выражение и в нек-рых литературных произведениях, как, напр., в политич. трактате Станислава Лещинского (1677—1765) «Свободный голос, обеспечивающий свободу» (1733), в котором он требовал реорганизации сейма, ответственности министров, реформы суда и финансов, создания постоянной армии, установления личной свободы для крепостного крестьянства. Станислав Понятовский, отец будущего короля, в своем политическом памфлете предъявлял требования религиозной свободы для диссидентов, восстановления прав горожан, сокращения числа монастырей, обложения земель шляхты и духовенства.

В литературе наблюдается стремление к усвоению классических основ поэзии и борьба за чистоту польского языка. Фр. Дмоховский в подражание Буало пишет свое «Искусство поэтики» в четырех песнях, в к-рых излагает правила поэтики применительно к различным литературным жанрам, приводя примеры из творчества польских и иностранных поэтов. Станислав Конарский (1700—73) дал несколько произведений, в к-рых подверг критике стиль и язык польской литературы. Крупнейшее его произведение—четырёхтомный труд «O skutecznym rad sposobie», в к-ром он осудил деятельность польских сеймов, приводя примеры из английского парламента, решающего вопросы большинством голосов. Кроме того, Конарский написал в стихах «Трагедию Эпаминонда», поставленную впервые в 1756 и напечатанную в 1876; переводил пьесы Корнеля, Расина и Вольтера, а на латинском языке писал песни, собранные в томике «Orega Iurika». Конарский провел реформу польской педагогики, открыв в Варшаве «рыцарскую школу» (Collegium nobilium), в к-рой схоластическое богословие и риторика заменены были философией, историей, физикой и новыми языками. Более сильное влияние Просвещения сказалось на польской литературе в конце 18 в., когда необходимость более решительных реформ в политической и общественной жизни страны стала очевидной после того, как политика шляхты привела к первому разделу Польши. Влияние французской буржуазной революции не могло не всколыхнуть передовые слои польского общества. Возникла партия реформаторов, правда, не столь значительная, но настойчиво добивавшаяся осуществления своих намерений. Она встречала сильное сопротивление со стороны большинства шляхты. Когда в 1780 в сейм был внесен весьма умеренный проект реформ Яна Замойского, он был отвергнут большинством шляхты, с возмущением усмотревшей в проекте посягательство на ее «священные» права. Но в 1788 был созван сейм, заседавший четыре года и вошедший в историю под названием «Четырехлетний сейм», на к-ром реформаторам удалось провести конституцию (3/V 1791).

Оживление политической и общественной жизни, проникновение в польское общество

идей франц. энциклопедистов, реформа образования не могли не повлиять и на развитие польской литературы. В этот период выдвинулся ряд писателей, произведения к-рых до сих пор представляют интерес. Самым популярным писателем этого периода был Игнатий Красицкий (1735—1801), проявивший себя в разнообразных литературных жанрах. Талант его преимущественно сатирический, и сатирой проникнуты все его произведения, в которых Мицкевича привлекали «легкое движение, стиль, подобный щебетанию птиц, и законченность французской прозы». Стараясь примирить старые патриархальные традиции с новыми просветительскими идеями, Красицкий все же достаточно остро обличал пороки современного ему общества. Из трех его сатирических поэм «Мышенда» (1775), «Мономахия или война монахов» (1773) и «Антимономахия» (1780) наибольшего внимания заслуживает «Мономахия», в к-рой он высмеивает схоластику, невежество, лень и разгул в провинциальных монастырях. В «Сатирах» Красицкий (1779) бичует невежество, погоню за модой, подражание всему иностранному, показную роскошь и убожество мысли аристократии и дворянства. Лучшими из них считаются «Придворная жизнь», «Пьянство», «Модная жена». Славу Красицкому создали его басни, к-рые и по сей день считаются непревзойденными в польской литературе и заучиваются в школах. Красицкий создал первые образцы польского романа. Важнейший из них—«Приключения Николая Досвядчинского», роман в трех частях, написанный в разных жанрах, от бытового до утопического, и рисующий жизненный путь современного ему шляхтича, сатирически высмеивает пороки шляхты. Роман «Пан Подстолий» интересен с точки зрения обрисовки помещичьего быта. Несомненно талантливым писателем был Станислав Трембецкий (1785—1812), но неустойчивость политич. взглядов, беспринципность и угодничество значительно снижали художественную ценность его произведений. Ярким примером может служить написанный им цикл од, в к-рых он с одинаковым рвением воспевали «Четырехлетний сейм», и Екатерину, и Потемкина, и Александра I. На первом месте среди его произведений должны быть поставлены его басни. Его басня «Мышка, кот и петух» до сих пор считается лучшей в польской литературе. Мастерски написана им поэма «Софиевка», посвященная описанию замечательного парка под Уманием. Трембецкий переводил Вольтера, Вергилия, Горация и Шекспира. Противоречиво было и творчество Каэтана Венгерского (1755—87). Подобно Трембецкому Венгерский, любивший блеск придворной жизни, ее праздность и роскошь, в то же время в остроумных эпиграммах высмеивал тот же двор во главе с королем, придворных и политич. деятелей. Увлеченный вольтерианскими идеями, он выразил их в своих «Поэтических письмах». За сатиру на Екатерину II он подвергался преследованиям и должен был бежать за границу, где и умер совсем молодым. Большим и разносторонним талантом обладал Юлиан Урсин Немцевич (1757—1841). В комедии «Возвращение депутата», поставленной в дни принятия конституции 3 мая, он зло высмеивает реакционную шляхту с ее погоней за наживой, эгоизмом и ограниченностью. В драме «Казимир Великий», поставленной в первую годовщину польской конституции, он изобли-

чал роскошества и праздность магнатов, их политику беспощадного угнетения польского крестьянства. Его перу принадлежит цикл «Исторических песен», посвященный героям польской истории и проникнутый национализмом. Фр. Княжини писал лирические песни, оды, басни, драмы, отличавшиеся звучностью стиха и тонкостью стиля; он перевел «Песни Оссиана» значительно лучше, чем Красицкий. Фр. Заблоцкий (1750—1821), наряду с сатирическими стихами, писал комедии, подражая Мольеру; они ставились в созданном Станиславом Августом в 1779 польском театре. В области драматургии занимает видное место Войцех Богуславский (ум. 1829), к-рый оставил более 60 оригинальных драматич. произведений. В то же время он первый познакомил польского зрителя с «Гамлетом» Шекспира, «Эмилией Галотти» Лессинга, «Школой зловослия» Шеридана и другими произведениями европейской драматургии. Проводниками передовых идей века были Станислав Сташиц (1755—1826) и Гуго Коллонтай (1750—1812). Сташиц был сторонником освобождения крестьян. Свои взгляды он изложил в выпущенной им анонимно брошюре «Мысли о жизни Яна Замойского» (1785) и в «Предостережениях Польше» (1789). Гуго Коллонтай в трехтомном труде «Письма анонима» поставил вопросы переустройства Польши в духе конституции 3 мая.

Конец 18 в. был концом существования Польши как самостоятельного государства. В 1795 состоялся третий раздел Польши. В польском обществе царили растерянность и отчаяние. С лозунгами борьбы за свободу выступили романтики, противопоставившие свои произведения устаревшему классицизму.

Польский романтизм нашел яркое выражение в творчестве трех его корифеев—Мицкевича, Словацкого и Красинского. Первое место среди них принадлежит Адаму Мицкевичу (см.) (1799—1855), о к-ром Роза Люксембург писала: «Если бы Польша в своей литературе не могла назвать ни одного имени, кроме этого поэта, то и тогда была бы вправе занять в мировой литературе почетное место наряду с культурнейшими нациями». Мицкевич с первых шагов своей литературной деятельности стал выразителем освободительных стремлений, характеризующих эту переломную эпоху в жизни польского народа. В «Оде к молодости» (1820) он звал уже молодежь «не страшиться насилий, проложить путь к солнцу свободы» и предвещал зарю освобождения. В первых частях «Дзядов» (1821) он провозгласил уже, что борьба за счастье родины превыше всего, и герой его, Густав, находит в себе силы отречься от личного счастья во имя этой цели, хотя он не видит еще ясных путей к ней. После ареста за принадлежность к обществу «филаретов» Мицкевич был выслан в 1824 царской полицией в Россию. Пятилетнее пребывание в России имело сильное влияние на Мицкевича. Здесь плодотворно развивалось его творчество. Кроме блестящих «Крымских сонетов» и поэмы «Фарис», он написал поэму «Конрад Валленрод», к-рую он сам считал лучшим своим произведением. Знакомство с передовыми людьми русского общества, в частности с декабристами, дружба с Пушкиным оставили глубокий след в мировоззрении поэта и в значительной мере определили его творческие устремления и художественные искания. Они нашли свое

конкретное выражение уже после отъезда Мицкевича из России за границу (1829). Он написал там третью часть «Дзядов» и «Пана Тадеуша». В третьей части «Дзядов» (1832) место мечтателя Густава из первых частей поэмы занимает Конрад, воплощающий новое понимание поэтом своей миссии не только как певца, зовущего к борьбе за освобождение родины, но и как активного борца за ее освобождение. Сцена «Импровизации», самая сильная во всем произведении, исполнена глубокого пафоса борьбы, сурового и разящего гнева пророка. «Пан Тадеуш»—проникнутая глубоким реализмом эпопея, в которой Мицкевич обнаружил высокое поэтическое мастерство,—был его последним художественным произведением. В поисках путей к освобождению родины он подпал под влияние мессианистских идей мистика Товианского, проповедывавшего, что «испытания ниспосланы богом Польше для ее грядущего возвеличения», когда она не только освободится сама, но станет освободительницей народов. Мицкевич с этих пор подчинил этим идеям всю свою жизнь; это оказалось пагубным для него и как для поэта, ибо он ушел от художественного творчества, и как для политика, ибо он потерял свое влияние среди своих соотечественников.

Юлий Словацкий (1809—49), изысканный мастер польского стиха, занял в польской литературе почетное место рядом с Мицкевичем. Уже в первых его поэмах «Монах», «Араб» и др., драмах «Мария Стюарт» и «Миндовг» виден будущий мастер. Его творчество достигает расцвета в «Балладине», которую он считал лучшим из всех своих произведений, «Лилле Венед», «Ангелли», «Мазепе», в музыкальнейшей поэме «В Швейцарии» и в непревзойденной по силе поэме «Отец зачумленных». Словацкому не были чужды демократич. устремления. Он заявил об этом наиболее выразительно в своем «Ответе на „Псалмы будущности“» третьего знаменитого польского романтика Красинского. Когда Красинский в «Псалме любви» утверждал, что «без шляхты нет народа», и призывал «не соблазнять народ на резню своих господ», Словацкий ответил ему со всей резкостью: «Если ты и твои единомышленники камнем станете, чтобы остановить звездный и огненный вихрь, который несет народ, чтобы свергнуть вас, мы святые, мы молодые в зорях и молниях станем поперек твоей Хароновой ладье, полной трупов». Однако Словацкий не стал выразителем демократич. идей, привлекавших все больше сторонников у него на родине. Покинув Польшу в те дни, когда началось восстание 1830, он больше туда не возвращался. Все его творчество проникнуто тоской по родине, но спасение ее он видел в том, чтобы «поднимать движение духа, вечного революционера». Когда он писал сильнейшую свою драму «Лилла Венед», он видел в венедках своих соотечественников и скорбел, что ими утеряна та чудодейственная арфа, к-рая должна дать им силы для борьбы и победы. Словацкий дал своему народу прекрасные произведения, но он не добыл для него этой чудодейственной арфы; подобно Мицкевичу, он закончил свой путь, подпав под влияние Товианского.

Сигизмунд Красинский (1812—69) еще глубже, чем Мицкевич и Словацкий, был проникнут верой во всемирную миссию Польши. Уже

в первых и лучших своих произведениях «Небожественная комедия» и «Иридион» он стремится рисовать будущее возрождение Польши. Он видит бессилие аристократии, «утратившей телесные силы в наслаждениях, умственные — в бездельи», он готов признать демократию как положительную силу, но его страшит, что она материалистична и, якобы, не способна достичь вершины человеческого духа. В упомянутых «Псалмах будущности» Красинский резко выступает как защитник дворянства, в тесном союзе с к-рым он видит единственный путь возрождения Польши, и как противник демократии, противник народа. Однако Красинский является замечательным поэтом. «Как личность», — пишет В. Воровский, — он был близоруким консерваторм... как поэт и мыслитель, он стоял в ряду величайших умов своей эпохи... И если его земные собратья — старые польские аристократы — давно осуждены историей и забыты жизнью, он один из этого рода, подобно Иридиону, спасен заступничеством Беатриче, ибо он любил человечество». — Мицкевич, Словацкий и Красинский определили расцвет польского романтизма и подъем польской литературы 1-й половины 19 в. Рядом с ними должны быть названы имена Антония Мальчевского (1773—1825), создателя поэмы «Мария»; Северина Гошинского (1801—75), автора поэмы «Замок Каневский» и проникнутых глубоким лиризмом стихов; Богдана Залеского (1802—86), черпавшего мотивы для лучших своих произведений в богатейшем источнике украинского народного творчества; Стефана Гарчинского (1805—33), друга Мицкевича, высоко ценившего его произведения, особенно поэму «История Вацлава».

Польский романтизм замыкается творчеством выдающегося галицийского поэта Корнелия Уейского (1823—97), Теофила Ленартовича (1822—93), Леонида Совинского (1831—87), переведшего на польский язык «Гайдамаков» Шевченко, Людвика Кондратовича (Владислава Сырокомлю) (1822—62). Отдельно стоит творчество Киприана Камила Норвида (1821—1883), мало известного при жизни и «открытого» лишь в начале 20 в. польским критиком Зеноном Пшемьским (Мириам), выпустившим в 1911 его сочинения — «Социальные песни», «Прометейон», «Ванда», «Молчание» и др. Норвид видел задачу искусства в проникновении в потусторонний мир, призывал к самоуглублению и даже упоминал уже о «сверхчеловеке». Именно поэтому его стихи, написанные, правда, с большим формальным мастерством, имели большой успех в период декаданса.

Не случайно польский романтизм нашел своих лучших представителей в эмиграции: вдали от своей родины, оторванные от реальной действительности, к-рой она жила, они легче могли предаваться иллюзорной вере в чудесное спасение Польши и в ее всемирную миссию. Но их собратья, находившиеся в Польше и понимавшие необходимость более действенных средств борьбы, искали для этой борьбы более верных союзников, чем Товианский, в поработанных массах польского народа. В Польше нарождалось демократическое движение и оно находило своих приверженцев и среди писателей романтиков. Примером может служить Ричард Бервинский (1819—79), выступавший в своих произведениях с гневным обличением шляхты и решительно требовавший коренных

изменений условий существования польского крестьянства.

В восстании 1863 принимали активное участие значительные массы крестьянства. И когда это восстание было подавлено, громкие слова о великой миссии Польши не могли найти отзвука в разочарованных массах польского народа. Последовавшая полоса тяжелых репрессий только подчеркнула крушение шляхты, ее господства, ее идеологии. На политическую и общественную арену выступил промышленник, буржуа. Начал укрепляться польский пролетариат. Проведенная царским правительством аграрная реформа поставила в новые условия польское крестьянство. Крестьянство было наделено землей, но в таком ничтожном количестве, что обработка ее не обеспечивала ему минимума пропитания. Крестьяне потянулись на фабричные предприятия, шли на отхожие промыслы, продавая свой труд за бесценок. Польская промышленная буржуазия тянулась к русскому капитализму, и отсюда ее примирение с русским самодержавием. На почве новых экономич. условий и общественных отношений возникли новые литературные течения. Первым таким течением в польской литературе был т. н. «позитивизм». Считая бесполезной вооруженную борьбу за освобождение Польши, позитивисты призывали к сохранению польской национальности путем укрепления и развития буржуазной культуры. Культурный подъем и прогресс Польши они видели в «органическом» труде; они призывали к труду и буржуазию, к-рая должна была развивать промышленность, и помещиков, к-рым рекомендовали улучшать свое хозяйство на научных основах, и рабочего и крестьянина, к-рым труд и знания, по их мнению, должны были принести избавление от тяжести угнетения и эксплуатации. Эта программа не могла не иметь успеха в широких либеральных кругах, поскольку она соответствовала интересам польской буржуазии.

Предтечей «позитивизма» можно назвать Иосифа Игнатия Крашевского (1812—86), писателя чрезвычайно плодотворного, литературное наследство которого составляет несколько сот томов. Как романисту ему принадлежит та заслуга, что он ввел в польский роман в качестве героев представителей непривилегированных слоев — мещан, ремесленников, крестьян («Большой сын маленького местечка», «Дважды — два — четыре» и др.). Неустойчивый в своем мировоззрении, сближавшийся то с реакционерами, то с прогрессистами, он все же был сторонником освобождения крестьянства, но указывал, что «земля есть собственность помещика, а крестьянин — свободный работник на ней». Он считал, что крестьянину необходимо «религиозное просвещение, христианское образование, проникновение духом любви, труда и самопожертвования». Именно этими воззрениями он некоторым образом предвосхищал программу позитивистов. Виднейшими представителями «позитивизма» являются Болеслав Прус (1847—1912), Элиза Ожешко (1842—1910), Александр Свентоховский (р. 1849) и др. Болеслав Прус в своих фельетонах и рассказах «Михалко», «Антеке», «Сиротская доля» и др., в романе «Форпост» ярко рисует тяжелую жизнь крестьянской и городской бедноты. Рост рабочего движения, в особенности революция 1905 испугали вчерашних либералов, и позитивист Прус выступил с романом «Дети» (1909),

являющимся пасквилом на революцию 1905. Лучшим произведением Пруса является роман «Фараон» (1897), в к-ром он, описывая жизнь древнего Египта, по существу показал жизнь современной ему Польши. Элиза Ожешко несколько острее, чем Прус, ставила в своих произведениях социальные проблемы; писательница глубоко эмоциональная, она с большим чувством протестует в своих произведениях против тяжелого положения низов общества; более передовой оказалась она и в своем отношении к положению женщины и к еврейскому вопросу. Александр Свентоховский, начавший свою литературную деятельность в 60-х годах как апологет буржуазии, после подавления революции 1905 стал реакционером и антисемитом.

Несколько особняком от этой группы стоит Генрих Сенкевич (1845—1916). В своих первых рассказах («Янко-музыкант», «Фонарщик», «Эскизы углем» и др.) он реалистичен, рисует страдания мелкого люда и клеймит его угнетателей. Но он очень скоро отрекается от этих рассказов. В крупных историч. произведениях — «Трилогия», «Крестоносцы», «Quo vadis», к-рые создали ему известность, проявилась вся реакционность Сенкевича, его шовинизм и ненависть ко всему прогрессивному. В 1-й части своей трилогии «Огнем и мечом», описывая борьбу Польши с Украиной, Сенкевич искажает историю, изображая расправу польских помещиков над борющимися за свои права украинским народом как цивилизаторскую миссию поляков в невежественной и темной стране. «Усмиритель» Вишневецкий и трусливый, хвастливый и наглый Заглоба щедро наделены автором положительными чертами. То же тенденциозное извращение историч. правды и в «Потопе», и в «Пане Володыевском», и в «Крестоносцах», и в «Quo vadis». В романах «Без догмата» и «Семья Поланецких» Сенкевич выступает как сторонник реакционного католицизма, объясняя упадком веры «разложение нравственных устоев».

Среди польских натуралистов выделяются Габриела Запольская (1860—1921) и Владислав Реймонт (1868—1926). В своей комедии «Мораль пани Дульской» Запольская столь ярко показала лицемерие и ханжество, подлость и мерзость мещанства, что эта комедия до сих пор сохранила свое значение. Владислав Реймонт, большой мастер романа, удостоившийся Нобелевской премии (1926), в «Обетованной земле» реалистически изобразил жизнь лодзинского пролетариата, в «Мужиках», прославивших его имя, дал картину жизни польской деревни. Но Реймонт всегда видел положительное лишь в кичливой шляхте и старых шляхетских традициях, а причину всех бед — в расцвете городов и промышленности. В этом и корни его реакционности, нашедшей выражение в трилогии «1794 год», его католического мистицизма в «Осужденной» и, наконец, той ограниченности, которая вызвала убогую концепцию «Бунта». Новые мотивы сочувствия угнетенным внесла в польскую поэзию Мария Конопницкая (1842—1910), наряду с такими стихами, как «Стах шел на войну», «Три пути», «Без кровли», «Перед шинком» и мн. др., создавшая замечательную поэму «Пан Бальцер в Бразилии».

Обострение противоречий капитализма на рубеже 20 в., возникновение и развитие революционного рабочего движения обусловили резкую

дифференциацию среди польских писателей. Одну часть польской литературы, территориально сосредоточившуюся в Австрийской Польше, возглавлял Станислав Пшибышевский (1868—1927), ставший в Польше главным представителем декадентства, нищезанства и сверхиндивидуализма. Своим «Homo sapiens» он сумел на нек-рое время завладеть умами, вложив в уста «сильного человека» Эриха Фалька псевдореволюционные фразы. В своих драмах он усиленно развивал излюбленные им проблемы пола, одновременно продолжая воспевать «сильного человека» с его победами в любовных делах. Закончил он военными рассказами «Возвращение», романом «Колдунья» из времен католической реакции, переполненным эротическим бредом. К Пшибышевскому примыкают Казимир Тетмайер (р. 1865) с его религиозной фатальной страдания и мечтами о нирване, Юрий Жулавский, воспевавший одиночество, и ряд более мелких поэтов, как Иосиф Станислав Вержбицкий, Вацлав Лидер и др. В эту группу входят также Ян Каспрович (1850—1926), в первых своих стихотворениях певший о тяжелой доле бедняка-крестьянина, но скоро начавший призывать к вере в бога, и Леопольд Стафф, замечательный мастер стиха, поэзия которого проникнута скорбью и безнадежностью.

Особняком стоит творчество Станислава Выспянского (1869—1907). Он выступает против неверия и безволия декадентов и индивидуалистов, выражает глубокую веру в силы народа и зовет к героизму и самопожертвованию во имя нац. идеи. Эти мысли и чувства особенно ярко выражены в его драмах «Свадьба» и «Освобождение». Проводя эти свои идеи, Выспянский резко порицал романтизм и его пережитки, тлетворную веру во всемирную миссию Польши, в частности в драме «Лелевель», в которой он вывел Мицкевича. Однако и он уходил в мир призрачной фантастики и невнятных символов.

В то время как декаденты искали приюта от надвигающихся бурь в фантастике и мистике, другая группа писателей, сконцентрированная в русской части Польши, видела в надвигающемся революц. событиях надежду на освобождение Польши. Некоторая часть писателей примкнула в это время к социалистич. партиям, ставя своей целью не борьбу за интересы рабочих, а осуществление своих националистич. целей. К числу этих писателей принадлежали Стефан Жеромский, Вацлав Сорошевский, Андрей Струг, Густав Даниловский и др. В годы подвига перед революцией 1905 они создали ряд произведений из жизни рабочих и крестьян. Стефан Жеромский (1862—1925) написал своих «Бездомных людей», в к-рых доктор Юдым призывает разрушить «норы, где люди околевают на тридцатом году жизни». Он описал каторжный труд крестьянина на болотах («В сумерках»), нарисовал жуткую картину охоты на крестьянина, укравшего несколько досок на гроб своему сыну («Забвение»). Вацлав Сорошевский (р. 1860) в то время дал серию рассказов, в к-рых волнующе описал тяжелую и беспросветную жизнь якутов («На краю лесов»), нарисовал мрачную картину угнетения китайского народа иностранными империалистами («Янг-жун-цзы», «Боксер», «Кули»). Андрей Струг (1873—1937), член террористич. организации ППС, в «Людах подполья», «Из дневника старого сочувствующего», «Завтра» и др. дал зарисовки из жизни

и подпольной борьбы польских революционеров в 1905. Густав Даниловский (1871—1926) в романе «Ласточка» показал польскую интеллигенцию в период революции и тех, кто колебался и уходил от движения, и тех, кто оставался верен ему до конца. Андрей Немоевский (1864—1921) дал рассказы о тяжелом шахтерском труде («Подземелье», «Автоматы» и др.). В его крупных произведениях — «Неосвобожденная Польша», «Листопад» и др. — отразились его взгляды на необходимость использования борьбы пролетариата для освобождения Польши. Но все эти писатели не были выразителями идей революционной пролетарской борьбы. Они создавали образы покорных, обессиленных в борьбе с нуждой, тупых и немощных рабочих («к тридцати годам старятся, а дети их рождаются идиотами»), не изображали действительных революционеров-пролетариев, бесстрашно боровшихся против царизма и капитала. После победы Великой Октябрьской социалистической революции эти писатели открыто обнаружили свою буржуазную сущность. Если Жеромский в романе «Ранняя весна» дерзнул показать, что «новая» Польша утверждала гнет и несправие, произвол и насилие, что «полицейский, вооруженный всеми орудиями пытки, стал единственной опорой Польши», и повел своего героя во главе коммунистической демонстрации к Бельведеру, то при первом упреке печати в коммунизме он поспешил трусливо оправдаться тем, что никого не звал на путь революции, что произведение его должно было «перейти дорогу коммунизму, предупредить, испугать». Андрей Струг написал шовинистические, контрреволюционные романы — «Могила неизвестного солдата», «Поклонение Марка Свида», «Миллиарды». А. Немоевский еще до первой мировой империалистической войны 1914—18 стал шовинистом и антисемитом, а после объявления «независимости» Польши резко выступал против рабочего движения. Даниловский в «свободной» Польше стал поставщиком скабрёзного материала для кабаре. Вацлав Серошевский был президентом реакционной академии литературы.

За годы своего «независимого» существования Польша не выдвинула новых крупных писателей. Польская поэзия утратила свои прекрасные традиции, идущие от Мицкевича и Словацкого. Леопольд Стафф — певец печали и скорби — не нашел новых вдохновляющих мотивов в «возрожденной» Польше и пришел к выводу: «Борьба со временем победы не сулит мне, и истина одна простая остается — все кончено». Юлиан Тувим, мастер стиха, давший прекраснейшие переводы «Медного всадника» и лирических стихотворений Пушкина, «Слова о полку Игореве», «Облака в штанах» Маяковского, стихов Брюсова, в своих оригинальных стихотворениях воспевал преимущественно страдание, безысходность и смерть. В прозе действительно художественные произведения насчитываются единицами. Ценность представляют лишь те произведения, в которых писатель, реалистически рисуя действительность, вольно или невольно показывал настоящее лицо нынешней польской современности. Фердинанд Гетель в лучшем своем романе «Изо дня в день» описывает переживания поляка, очутившегося во время войны в Туркестане, встретившего там Великую Октябрьскую социалистическую революцию и оттуда возвратившегося на родину. Гетель не понял революции, но в описании Польши он остался верен правде.

В. С. Э. т. XLVI.

Герой Гетеля застал в «возрожденной» родине весьма неприглядную картину: «земледельцы взбешены, крестьяне отчаялись и готовы на все, чиновники в высшей степени разочарованы, торговля и промышленность близки к отчаянию, пролетариат крайне взбудоражен». Адольф Рудницкий — также не революционный писатель. В своей повести «Солдаты» он не показывает польскую армию как вооруженную силу польского империализма; он сосредоточивает свое внимание преимущественно на унтер-офицерах, выставляя их главными виновниками всех зол и несчастий. И все же, реалистически рисуя жизнь польской казармы, он вскрывает чудовищную картину нечеловеческих издевательств, пыток, режим мордобоя и муштры, воспитывавший подхалимство и угодничество, убивавший в солдате все человеческое. Та же участь постигла Ялу Курека, когда он в своей повести «Грипп свирепствует в Направе» попытался реалистически изобразить жизнь польской деревни: он не мог скрыть нищеты и обездоленности крестьянских масс, тяжелого угнетения, тьмы и невежества, в которых жило многомиллионное крестьянство в панской Польше. Вытописательница великосветской жизни С. Налковская (р. 1885), рисуя в своем «Романе Терезы Генерта» польский политический салон, не могла не отразить разложения и безидейности политических деятелей «независимой» Польши. Даже бард польских правящих кругов и окружающей их шляхты Ю. Каден-Бандровский (р. 1885), переходя к реалистическому описанию польской современности, дает порою страницы, обличающие польскую действительность. Аполонетически рисуя в «Генерале Барче» образ Пилсудского и изображая все его окружение, он не мог не показать зловонную «помойную яму», которую представляла собой польская военщина. Точно так же в «Черных крыльях» он был вынужден показать тяжелую, нищенскую жизнь польских горняков. Но это лишь отдельные реалистические страницы в польской литературе двух последних десятилетий. Общее состояние ее характеризуется сильнейшим упадком, глубоким кризисом, безидейностью, реакционностью и низким художественным уровнем. Из левых писателей в первую очередь должно быть названо имя Ванды Василевской, талантливой и мужественной писательницы, с подлинным реализмом, с волнующей правдивостью создавшей летопись многострадальной жизни польских трудящихся масс. В романе «Облик дня» она нарисовала тяжелую жизнь городской бедноты, для которой рождение ребенка — несчастье, школа — застенки, калечащий юные души, а фабрика — мрачная казарма, где непосильный труд давил, угнетал, убивал. Но одновременно Ванда Василевская показывает, как из-под тяжелого гнета поднимались люди, верившие в свои силы и с беззаветной отвагой вступавшие в борьбу с угнетателями за счастливую жизнь трудящихся. В «Родине» Василевская дает яркую картину жизни польского батрачества на протяжении тридцати лет, начиная с революции 1905. Убедительно и сильно показывает писательница, как потерпели крушение иллюзии бедняков, надеявшихся на новую жизнь в «возрожденной» Польше и увидевших, что «новая» жизнь принесла тот же гнет, ту же эксплуатацию и тот же мордобой, только от «своих». Последний роман Василевской «Земля в ярме» как бы завершает трилогию, рисуя жизнь деревни в панской Польше.

Здесь еще ярче выступает разочарование тех, кто верил, будто «новая» Польша даст крестьянину новую жизнь. «Аграрная реформа» польских панов принесла лишь еще большую нищету и голод, чем прежде. Польский помещик, опираясь на продажного ксендза и жандарма, творил над крестьянами суд и расправу, обрекая на гибель тысячи жизней. Но опять-таки крестьяне выступают здесь не такими беззащитными и смиренными, как у Ялу Курека. Страдая от жестокостей и бесчинств помещика, они уже ставили вопрос: либо мы, либо он, и поднимались на борьбу, отбрасывая лживые уговоры ксендза и не страшась расправы жандармов. Книги Ванды Василевской — лучшее, что создала польская литература за годы существования панской Польши. Высокой художественностью отмечено творчество Леона Кручковского: роман «Кордиан и хам» из времени польского восстания 1830 и роман «Павлинь перья» из жизни польской деревни в начале 20 в. Заслуживают внимания роман Эмиля Зегадловица «Кошмар», вскрывающий чудовищную картину воспитания польской молодежи, романы Галины Гурской «Над черной водой», «Вторые ворота», «Тупик», романы Яна Бржоза «Дети» и особенно «Строили здание», критические этюды и памфлеты Тадеуша Бой-Желеньского, в частности его книга «Бронзировашики», в которой он выступает против реакционных литературоведов, извращавших биографию Мицкевича. — После развала польского государства значительная группа польских писателей — Ванда Василевская, Галина Гурская, Бой-Желеньский, Ялу Курек и др. — переехала в освобожденную Зап. Украину — в советский Львов.

Польская литература, естественно, развивалась не без влияния литературы народов России, и, несомненно, влияние это было весьма значительным. Это определялось и территориальными условиями, и родственностью языков и культур, и общей борьбой, которую народы царской России, в том числе и польский, вели против самодержавия, за свободу, за великие идеи социализма. Влияние это можно проследить и в отдаленные века: первый польский историк Ян Длугош в 15 в., работая над своей двенадцатитомной историей, специально изучил русский язык, чтобы иметь возможность читать в оригинале летопись Нестора, Матвей Стрыйковский в 16 в. в своей «Хронике польской, литовской, жмудской и всей Руси» использовал ряд русских хроник. Огромное влияние имело пребывание в России на творчество Мицкевича. Н. Полевой в «Биографии Мицкевича» пишет: «Первые поэтические опыты Мицкевича сильно отзывались классицизмом и дидактикой, и только совершенно случайное обстоятельство заставило поэта перейти к другому, более благородному роду. Сын профессора русской словесности Чернявского прочитал однажды Мицкевичу „Людмилу“ Жуковского. Мицкевич пришел в восторг от баллады и сам обратился к этому роду произведений». Конечно, корни романтизма Мицкевича не случайны и более глубоки, чем полагает Н. Полевой, но факт этот безусловно интересен. Несомненно также и то, что романтизм Мицкевича вырос и созрел во время его пребывания в России и не без влияния русской романтической литературы. Из Москвы он писал своему другу и учителю Лелювелю, что «в вопросах литературы Польша отстала от России по крайней мере на полстолетия». В Польше романтическая поэзия Мицке-

вича встретила резко враждебную критику. Критик Мостовский охарактеризовал сонеты Мицкевича — «одним словом: мерзость», другой критик Каetan Козьмян писал: «Не знаю, что в них можно найти хорошего, все гнусно, подло, мрачно, грязно». В то же время русские писатели и литераторы окружали Мицкевича вниманием и дружбой, горячо отзывались о его творчестве, и именно в России, в этой атмосфере творческого понимания, радушия и любви, был выявлен талант первого польского романтика. Сын и биограф поэта, Владислав Мицкевич, высказывает не лишнее оснований предположение, что знакомство с «русскими заговорщиками» могло подать Мицкевичу мысль о написании «Конрада Валленрода». На творчество Мицкевича наряду с польским и литовским имел влияние и русский фольклор. Александр Ходко свидетельствует, со слов Мицкевича, что поэт слышал и знал наизусть много русских песен и сказок, еще будучи в Новогрудке в родительском доме. Неисследованным, а, наоборот, затуманенным многими исследователями остается вопрос о взаимном влиянии Пушкина и Мицкевича.

Влияние украинского народного творчества также сказалось на произведениях многих польских писателей. К. Рылев упоминает о влиянии украинской народной поэзии на творчество польского поэта 18 в., автора «Исторических песен», Юлиана Немцевича. В предисловии к своим «Думам», процитировав строки Немцевича, Рылев писал: «Дума, старинное наследие от южных братьев наших, наше русское, родное изобретение. Поляки заняли ее от нас. Еще до сих пор украинцы поют Думы о героях своих: Дорошенко, Нечайе, Сагайдачном, Палее, и самому Мазепе приписывается сочинение одной из них». Известно влияние мотивов украинской народной поэзии и на некоторые произведения Словацкого. В первую очередь это относится к его «Украинской думе», «Песне девушки-казачки», к поэтич. повести «Змий», в подзаголовке к которой автор написал: «Из украинских преданий». Но мелодичность украинского стиха отзывалась и во многих других поэтич. произведениях Словацкого. Влияние украинского народного творчества испытали современники Мицкевича — Антоний Мальчевский, Богдан Залеский, Стефан Гошинский и др.

Залеский написал ряд исторических песен и дум в подражание украинским; украинская напевность слышится и в его лирических стихотворениях. В произведениях Гошинского, особенно в его «Каневском замке», также нашли отражение мотивы украинской народной поэзии. Несомненно влияние на польскую поэзию великого украинского поэта Тараса Шевченко. Известна дружба Шевченко с польским поэтом Эдуардом Витольдом Желиговским (1816—64), писавшим под псевдонимом Антоний Сова, с которым Шевченко познакомился в Оренбурге во время пребывания там в ссылке. Желиговский высоко ценил творчество Шевченко и преклонение перед ним выразил в своем стихотворении «Брату Тарасу Шевченко», в котором называет Шевченко сыном народа, народным вождем, увенчанным лаврами благородной славы.

Огромное влияние на развитие П. л. оказала великая русская литература. Пушкин, Гоголь, Толстой, Горький озаряли творческий путь многих польских писателей. Современный польский

писатель Фердинанд Гетель несколько лет тому назад в статье под выразительным названием «Конец диктатуры предубеждений» писал: «Отношение поляков к русской литературе было, может быть, самой огненной пробой, которую прошла благовоспитанность польского духа. Преклонение перед ее изумительными ценностями выдержало в Польше все бури». Гетель жил в австро-венгерской части Польши и, вспоминая об этом времени, продолжал: «Мы были удивлены и поражены тем энтузиазмом, с которым выходцы из бывшей русской Польши относились к русской литературе. Мы сами читали современную нам русскую прозу, в особенности Толстого, Достоевского и Горького, и ценили ее, видя в ней, кроме художественной ценности, близкий нам дух независимости, бунта и веры в уничтожение несправедливости». И он с искренним волнением рассказывал, с каким трепетом он в первый раз читал Пушкина, Гоголя и Лермонтова.

Несмотря на то, что панская Польша страшилась всего советского, все же интерес к советской литературе среди поляков был очень велик. Об этом свидетельствуют многочисленные переводы произведений советских писателей — Максима Горького, Алексея Толстого, М. Шолохова, А. Фадеева, А. Новикова-Прибоя, Л. Леонова, В. Катаева, И. Эренбурга, В. Лидина, Ильфа и Петрова, М. Зощенко и мн. др. Польские поэты перевели многие произведения советских поэтов: отдельные стихотворения Маяковского, его крупную поэму «Облако в штанах», «Пугачева» Есенина, стихи Бориса Пастернака, Мих. Светлова, Ильи Сельвинского и других. Можно определенно говорить о влиянии советской поэзии на польскую литературу, особенно Маяковского.

Лит.: Chmielewski P., *Historja literatury polskiej*, t. I—VI, Warszawa, 1899—1902; Chlebowski B., *Literatura polska 1795—1905, jako główny wyraz życia narodu po utracie niepodległości*, Lwów, 1923; Feldmann W., *Współczesna literatura polska 1864—1918*, Warszawa, 1918—19; Potocki A., *Polska literatura współczesna*, t. I—II, Warszawa, 1911—12; Czachowski K., *Obraz współczesnej literatury polskiej, 1864—1933*, t. I, Lwów, 1934; Krol K. i Nitowski J., *Historja literatury polskiej*. Epoka nowsza, Moskwa, 1916; Кондратович Л. (Сырономов В.), *История польской литературы от начала ее до настоящего времени*, пер. с польск., т. I—II, М., 1860—1862; Спассович В. Д., *Сочинения*, т. I, VIII, IX, СПб., 1896—1900; Яцмирский А. И., *Новейшая польская литература. От восстания 1863 года до наших дней*, 2 тт., СПб., 1908; Козловский Л. С., *Польский романтизм*, в кн.: *История западной литературы (1880—1910)*, под ред. Ф. Д. Батюшкова, т. III, М., 1914; Щепкин В., *Конспект лекций по истории польской литературы*, М., 1916; Живов М. С., *Польская литература о крестьянстве в панской Польше [Обзор художественной литературы]*, М., 1939. М. Живов.

ПОЛЬСКАЯ МУЗЫКА. Музыка польского народа отражает его многоплеменный состав (мазовшане с их «мазуркой», куявы с их «куявяками» и т. д.). В танцевальных ритмах раскрываются характерные признаки народной польской музыки: трехдольный пунктированный ритм, перемещение акцента с сильной доли такта на слабую. Менее характерны для польской музыки двухдольные танцевальные ритмы (краковяк).

Определяющую роль в исторических судьбах польской музыки сыграло принятие Польшей в 10 в. католицизма, к-рый принес с собой систему григорианских литургийных напевов. Параллельно культовой музыке развивалась музыка светская — вокальная и инструментальная; ее профессиональными носителями были т. н. рыбацкие, своеобразная разновидность менестрелей.

Раннее польское многоголосие обнаруживает т. н. стиль организования, общий всей европейской музыке на начальных ступенях развития полифонии (см. *Органум*): движение голосов было связанным, часто совершалось в параллельных интервалах. Не миновала П. м. и форм нового светского музыкального искусства эпохи Раннего Возрождения (*ars nova*). 15 и 16 вв. — эпоха подъема польской культуры, расцвета науки и искусств. Краков (тогда столица Польши) с придворной капеллой был центром музыкальной жизни страны. В числе городских цехов имелся цех лютнистов, привилегии которого королевская власть подтвердила в 1549. Широкое распространение получили сборники инструментальной музыки, в особенности для щипковых инструментов (лютня) с песнями и танцами. Но преобладала вокальная, хоровая музыка. Польша следовала типичному для 15—16 вв. «фламандскому» стилю полифонии (Ян из Радома, первая половина 15 в., Вацлав из Шамотул, вторая половина 16 в.). Наряду с образцами «фламандского» стиля польская музыка создает в 16 в. параллель лютеранскому хоралу и гугенотскому псалму. Сто пятьдесят «Псалмов» Миколая Гомулки (1580) — основной музыкальный памятник польской реформации.

Подъему польской культуры в 15—16 вв., связанному с распространением идей гуманизма и протестантизма, наносится удар католической контрреформацией. Уровень музыкальной жизни Польши постепенно начинает отставать от общих темпов музыкальной жизни остальной Западной Европы. Оперные представления, заведенные с 1628 поклонником итальянской музыки королем Владиславом IV в Варшаве (около 1600 этот город становится столицей Польши), не находят широкой базы и по своему значению не могут идти в сравнение с развернутым натиском иезуитских музыкальных капелл (числом до 20, с краковской во главе). Католическая церковь культивирует традиционный стиль хоровой полифонии, который упорно борется с новым гомофонно-гармоническим складом, завоевывающим светское музыкальное искусство. В музыкальной жизни Польши все большую роль начинают играть иностранные музыканты. Польские магнаты предпочитают приглашать для своих капелл иноземных виртуозов, в частности французских лютнистов, хотя и польские лютнисты пишут немало. Польская молодежь едет обучаться музыке в Италию, в знаменитые неаполитанские консерватории.

Стихия народной национальной музыки дает, однако, себя чувствовать, несмотря на неблагоприятно складывающуюся культурно-историческую обстановку. Литература того времени упоминает целый ряд местных «великих» и «малых» танцев, «танцев гайдуков» (венгерка). Известны обработки польских народных песен, сделанные капельмейстером Лилиусом. Повсеместная тогда мода на «пастушеский быт» находит отклик и у польских композиторов, которые через свои «колядки», «пасторали» вводят в музыкальную практику народные мелодии.

В 18 в. музыкальный пульс Польши ослабевает. Прекращается печатание произведений польских композиторов; в рукописи остается и замечательный музыкально-теоретич. трактат Пенкальского (ок. 1750). Музыкальное образование сосредоточивается в руках иезу-

тов. Королевский двор, связанный династично с Дрезденом (Саксония), бывает лишь наездом в Варшаве, к-рая лишается постоянной королевской капеллы. Произведения польских композиторов того времени (партиты Яцека Журовского, симфонии Якова Голембека) не выходят за пределы местного значения. Знаменательно вместе с тем, что украинская музыкальная культура создает в ту эпоху духовные канти, к-рыми украинское население, насильственно присоединяемое к католицизму, отвечает в защиту национальной самобытности. В середине 18 в. композитор Антоний Милвид (Милевид) сочиняет симфонию под характерным названием «Горе русское», используя в ней украинскую народную мелодику. Во второй половине 18 в. создается национальная польская опера в Варшаве (1778). Первая опера «Беда, кончившаяся благополучием» была написана словачком, родом из Венгрии, Матеем Каменским (1734—1821). Заслуживает упоминания и поставленная в 1794 опера «Краковяки и горы» чеха Яна Стефани (1746—1829).

Среди композиторов начала 19 в. выделяется Кароль Курпинский (1785—1857). Это был многосторонний композитор, выдающийся пианист, музыкальный писатель. Он участвовал в составлении сборника «Исторических песен» (1816), сыгравшего в Польше не меньшую роль, чем патриотические песни Вебера в Германии. Заслуживает упоминания и учитель Шопена Юзеф Эльснер (1769—1854); из руководимой им «Школы пения и декламации» выросла Варшавская консерватория (1821).

Исключительно важную роль в выработке польского музыкального стиля сыграл гениальный Фредерик Шопен (1810—49), великий классик польской музыки и вместе с тем один из самых крупных представителей европейского музыкального романтизма. В атмосфере интенсивной, творчески богатой и разнообразной жизни Парижа 30-х и 40-х гг. он, подобно венгерцу Листу, вырос как композитор мирового значения. Идейно Шопен был связан с национально-освободительным движением своей родины. Он стремился, по его собственным словам, «прочувствовать» народную музыку, творить в ее духе, а не пассивно ее регистровать. Его мазурки, напр., носят яркий отпечаток композиторской индивидуальности, сохраняют в то же время верность ладовым и ритмическим особенностям польских народных мазурок, куявков и оберекков. Размах, смелость и новизна творчества Шопена, оказавшие большое влияние на мировую музыкальную культуру, не нашли, однако, непосредственного продолжения в польской музыке. Ближайшее поколение польских композиторов (Желенский, Носковский, Монюшко) не идет за Шопеном и значительно уступает ему в национальном своеобразии; в их произведениях сильно сказывается влияние немецкой школы (от Шумана до Вагнера). Наиболее значительная фигура Станислава Монюшко (1819—72), оперы к-рого «Галька» и «Страшный замок» занимали видное место в польском музыкальном театре.

Большую роль в пропаганде польской музыки сыграло созданное в начале 20 в. в Варшаве «Филармоническое общество». Заслуга этого общества заключалась также в широком ознакомлении польской аудитории с иностранной музыкой, в частности русской (Чайковский, «сучкисты»). Это, конечно, существенным образом отразилось и на характере творчества

польских композиторов, явившись веской параллелью влиянию немецких композиторов, особенно Рихарда Штрауса и Макса Регера. С деятельностью «Филармонического общества» была связана группа «Молодой Польши», к которой принадлежали Мечислав Карлович (1876—1909), симфонический мастер большого масштаба, и Кароль Шимановский (1883—1937), очень большое, разностороннее и неуклонно шедшее вперед дарование. Автор многочисленных песен, двух опер, балета, Шимановский больше всего тяготел к инструментальной музыке (ряд фортепианных композиций, четыре симфонии, из которых третья—«Песня о ночи»—симфония-кантата). Черты скрябинизма и немецкого экспрессионизма уравновешивались у склонного к лирике композитора элементами французского импрессионизма. В послевоенные годы творчество Шимановского, не теряя крайней утонченности формы, становится более содержательным и по своему обращенным к народному творчеству (в особенности в его «народном балете» «Гарнаси»). В последние годы польская музыка переживала глубокий кризис.

К. Кузнецов.

ПОЛЬСКИЙ ГРИБ, *Boletus badius*, шляпный гриб из сем. трутовиковых. По внешнему виду сходен с белым грибом (*Boletus edulis*), но плодовые тела П. г. менее крупны и компактны, пенек ровный, не вздутый, рыхлый, поверхность шляпки каштаново-коричневая, бархатистая. Нижняя часть шляпки имеет зеленоватый оттенок у молодых грибов и грязно-зеленый у старых. Желтоватая мякоть на разрезе слегка синее. Польский гриб растет преимущественно в хвойных лесах. Съедобен в свежем и сушеном виде.

ПОЛЬСКИЙ ТЕАТР. Первое упоминание о театральных «действиях» в Польше относится к концу 12 века. Организаторами театральных зрелищ выступали монахи. Так, в Кракове доминиканцами в 1500 была представлена «комедия» «Чудесная свобода или чародей Гимейн». Имеются также свидетельства о представлении диалога «Усекновение главы св. Иоанна» в 1515 и трагедии «Суд Париса» в 1522. Для этих спектаклей характерно преобладание латинского языка, религиозно-мифологическое содержание, внешний аллегоризм, риторичность, применение сложной театральной машинерии. Католическое духовенство ставило подобные же представления в деревнях. Религиозные сюжеты были сплетены с комедийно-бытовыми, развешивавшимися в «интермедиях», высмеивавших пьяниц, шарлатанов, франтов и т. п. С начала 17 века театральные представления усиленно культивировались при королевском дворе. Первой польской оригинальной художественной драмой была трагедия Яна Кохановского (1530—84) «Отправление греческих послов», представленная в 1577, по случаю свадьбы гетмана Яна Замойского. Трагедия, написанная по канону греческой трагедии с хорами, была проникнута идеей укрепления королевской власти и военной мощи страны и давала бытовую картину польской жизни. Королем Владиславом IV по вступлении на престол в 1637 был организован постоянный, богато обставленный театр в Варшавском замке. При королевском дворе ставились итальянские оперы и балеты, поражавшие невиданной роскошью постановки. В половине 17 в. усилилось влияние на польскую сцену зап.-европейского, в первую очередь франц. театра. В 1661 в Варшавском коро-

левском замке впервые вне Франции был представлен «Сид» Корнеля в переводе Андрея Морштына (1613—93). Польских постоянных театральных трупп в то время еще не было, при дворе содержались итальянские и французские труппы. Влияние франц. театра распространилось в еще большей степени в 18 в., когда выступили драматич. писатели, опиравшиеся на просветительную литературу Франции. Станислав Конарский (1700—1773) ввел в программу духовных школ представления франц. пьес, переводил франц. классиков, подражая последним; написал оригинальную трагедию «Эпаминонд». Росту и укреплению П. т. с конца 18 в. способствовало появление театров в поместьях польских магнатов (театры Любомирских, Чарторыйских, Радзивилла, Мнишка и др.). В 1765 в Варшаве был открыт первый публичный театр «Teatr narodowy». С 1778 началась деятельность на театре «отца польской сцены» Войтеха Богуславского (1757—1829), явившегося одновременно драматургом (ему принадлежит более 60 оригинальных пьес, переводов и переделок), директором театра (с 1783 по 1814, с перерывами, управлял театром в Варшаве), режиссером и актером, выступавшим и в опере и в драме. Появившиеся в эти годы первые крупные польские актеры еще более способствовали укреплению национального театра: трагики—Овсинский, Шимановский, комики—Гемпинский, Жолковский, актрисы—Трускаловская и ее дочь—Ледоховская, прозванная «польской Сидонс». В 1829 в Варшаве был основан «Teatr romantyczny». К 30-м годам 19 века в Варшаве существовало уже три театра; появились театры во Львове, Кракове, Вильне и ряд кочующих трупп (Хелховского, Охонского и др.).

В середине 19 в. А. Фредро (1793—1876), прозванный «польским Мольером», создал блестящие по форме комедии, хотя и отражающие франц. влияние, но дающие бытовые картины современного ему общества («Zemsta za mur graniczny», «Pan Jowialski» и др.).

Польский романтизм выдвинул одного из крупнейших драматургов—Юлия Словацкого (1809—49), подражавшего в своих драмах Шекспиру и Кальдерону («Мария Стюарт», «Лилла Венера», «Мазепа» и др.). В конце 19 в. польская драма испытала влияние натурализма, наиболее ярко отразившееся в драмах Габриели Запольской (1860—1921) (лучшее ее произведение—комедия «Мораль пани Дульской»). На рубеже 19 и 20 вв. выдвинулся ряд крупных польских актеров. Международное признание в Европе и в Америке получила Елена Модржеевская (1842—1908), выступавшая в трагических ролях в классическом репертуаре (Шекспир, Шиллер) и в национальном польском репертуаре. Из других следует назвать Елену Сольскую и Станиславу Высоцкую, выступавших в репертуаре Словацкого и в пьесах модернистов (Гофмансталь, Виспянский). Из режиссеров в начале 20 в. наиболее значительные—Людвиг Сольский, Тадеуш Павликовский, одновременно выступавшие и как актеры. Перед первой мировой империалистич. войной польский театр испытал положительное влияние русского сценического реализма. В частности влияние Московского Художественного театра сказалось на деятельности труппы «Reduta», руководимой Юлием Остерва. В 1912 открылся в Варшаве частный «Teatr Polski» под руководством А. Шифмана, ставивший классич. репертуар. В 1917 воз-

никла труппа «Скамандер», отражавшая империалистич. устремления польской буржуазии. Эта труппа организовала «Варшавский кукольный театр»—«Szopka Warszawska», пропагандировавший установки пилсудчины. Переворот 1926 привел к разложению польского театра и к утверждению сценических форм упадочного театра Западной Европы.—После распада панской Польши как самостоятельного государства в 1939 в Западной Украине и Западной Белоруссии, воссоединенных с Украинской и Белорусской советскими социалистическими республиками, наряду с украинскими и белорусскими театрами разворачивается работа польских театров, в которых консолидировалась передовая польская театральная интеллигенция.

Б. Росточкий.

ПОЛЬСКИЙ ЯЗЫК, принадлежит к западно-славянским языкам (см. *Славянские языки*), распространен в основном на территории быв. Польши, отошедшей в сферу государственных интересов Германии, и распространен отчасти в СССР и США. П. я. распадается на несколько диалектов: великопольский, куявский, хельмско-мазовецкий, мазовецкий, силезский и малопольский. В пограничных говорах польского языка встречается значительное число заимствований из соседних языков (чешского, словацкого, немецкого, литовского, белорусского и украинского).—О генезисе польского литературного языка среди славистов существуют различные мнения. Одни (напр., Нитч) связывают возникновение литературного языка с великопольским диалектом, на территории к-рого первоначально были заложены основы польского государства. Другие (напр., Брюкнер) полагают, что литературный язык возник в Малой Польше, куда позднее был перенесен политич. центр Польши. В действительности оба эти диалекта сыграли существенную роль в создании литературного языка, формирование к-рого относится к сравнительно позднему времени (15—16 вв.). Литературным языком Польши в Средние века была латынь. Лишь с середины 16 века значение латыни уменьшается. С этого времени все государственные акты пишутся на польском языке. Правда, уже в 14 веке появляются отдельные произведения (главным образом религиозного содержания) на польском языке, но число их было сравнительно ничтожно (Флорианский псалтырь, Свентокржижские отрывки и др.). В 16—17 веках латынь утрачивает свое значение.

Развитие городов, торгово-денежных отношений, крупной международной торговли—все это явилось условием культурного подъема, связанного с т. н. золотым веком польской литературы и созданием литературного польского языка. С этого времени латынь сохраняет свое значение только как язык религии. Раздел П. в конце 18 в. привел к созданию двух типов литературного языка—варшавского и краковского. Различия эти представлены не только в области лексики, но и в области фонетики (например, произношение носовых звуков, слова *obiad* и др.). На протяжении 18—19 вв. польский литературный язык все время обогащался как в грамматич. отношении, так и в стилистическом. Особенно заметную роль в развитии польского поэтического языка сыграли Мицкевич, Словацкий и Красинский (см. *Польская литература*). Польский литературный язык сохраняет следы влияния самых

разнообразных языков. В нем масса латинских слов, проникновение которых продолжалось вплоть до 18 в. С 14 в. начинается сильное влияние чешского языка. Значительным было влияние немецкого языка (гл. обр. в области торгово-ремесленной лексики). С 18 в. польский литературный язык испытывает сильное влияние французского языка, с 19 в. — русского, влияние к-рого было очень интенсивным в течение всего 19 в.

Поляки, как и все западные славяне, пользуются латинской азбукой. До 15 в. в польском правописании был сильный разнобой. Первая попытка установления единообразия в графике и в правописании принадлежит Якову Паркошу (1440). Он отверг систему диакритических знаков, которую несколько раньше с успехом применил Ян Гус в чешском языке. Позднее графика Паркоша отличалась тем, что многие звуки передавались помощью двух и больше букв. В 16 в. в связи с развитием типографского дела возникла необходимость в упрощении графики. В 1518 Станислав Заборовский предложил новый проект правописания. Однако графический разнобой продолжался до 18 в., до появления грамматики Копчинского, к-рая была принята во всех польских школах. Орфография Копчинского лежит в основании современной орфографии. В 19 в. были сделаны еще нек-рые дополнения.

Из особенностей современной польской графики следует указать на следующие: «tz» почти всегда служит для передачи звука «ž» [исторически это «ž» возникло вместо смягченного «g» (brzeg—берег)], «sz» служит для передачи звука «š» (szarada), «cz» — для передачи «č» (czajnik), а сочетание «szcz» служит для передачи «šć» (szczotka). В польской графике широко применяется система вертикальных и горизонтальных черточек: ł—l твердое (ładny). Посредством вертикальной черточки (kreska) передаются некоторые специфические звуки, не имеющие точного соответствия в других славянских языках, — ś, ź, ż. Употребляется kreska и над о (ó—pochylone) для передачи звука «u» (gród, Kraków). Характерной особенностью польского языка в области фонетики является наличие в нем двух носовых гласных: носового «o» и носового «e»; носовое «o» графически изображается «ą», носовое «e» — «ę». Смягчение согласных перед гласной передается посредством буквы «i» (Mickiewicz, miarka), в исходе слова — посредством kreska над буквой (dzień, koń). Ударение не обозначается, оно всегда связано с предпоследним слогом слова.

С. Бернштейн.

ПОЛЬСКОЕ ИСКУССТВО. Польская художественная культура мало самостоятельна. Черты западно-европейского искусства очень сильно выступают в польском искусстве, создателями к-рого до 19 в. были преимущественно зап.-европейские мастера. Первые каменные церкви в Польше строились прибывшими из разных стран монахами (10—11 вв.); романским и готическим стилем отмечены все дошедшие до нас памятники архитектуры и др. искусств эпохи Пястов. Влияния, шедшие с Востока, носили лишь случайный и единичный характер: росписи русских иконописцев в нек-рых костелах Люблина, Сандомира и Кракова при Владиславе Ягелло (начало 15 в.) или позднейшие отражения армянского искусства в зодчестве Львова и в нек-рых отраслях его художественного производства.

При Ягеллонах (15 и 16 вв.) Краков, столица государства, становится центром польского искусства, основные течения к-рого восходят своими истоками к Германии и Италии. Зажиточное бюргерство (гл. обр. немецкого происхождения) привлекает из Нюрнберга выдающегося скульптора Файта Штосса (алтарь Марийского костела, 1477—89). Из немецких живописцев в Кракове работают Ганс Дюрер, брат великого Альбрехта, и Ганс Зюсфон Кульмбах. Королевский двор, в свою очередь, приглашает итальянских зодчих и скульпторов (Франческо Италико, Санти Гучи, Дж. Чини, Дж. М. Падовано), перестроивших замок Вавель в ренессансном стиле. Работавший здесь же Б. Береччи (ум. в Кракове в 1537) создал в Зыгмунтовой капелле один из шедевров итальянского Возрождения на Севере. Постепенно стали выдвигаться и местные мастера, как архитектор Г. Слонский и скульптор Я. Михалович.

В 17 в., после перенесения польской столицы в Варшаву, приток иностранных мастеров не прекращался. Из Италии прибыли зодчие К. Тенкалли, А. Лоччи, строитель загородного дворца Собиевского «Вилланов», живописцы Долабелла (1570—1650) и Дель-Бене (росписи в Вильне и Пожайске), а из Германии — И. Пфистер и А. Шлютер. В архитектуре первой половины 18 в. наряду с итальянским влиянием (Фонтана — отец) сказалось также влияние дрезденского рококо (Пепельман).

Относительный расцвет польского искусства наступил во второй половине 18 века. Архитекторы Д. Мерлини, Камзетцер (дворец «Лазенки»), Цуг, Шрегер, Гуцевич пропагандировали неоклассицизм; в декорировке их зданий участвовали такие мастера, как А. Лебрен, Мональди, Пинк и др. Из иностранных живописцев работали и воспитывали местные художественные силы портретист М. Баччиарелли, Б. Белотто, Норблен и де ла Гурден — зачинатель польского бытового жанра, учитель А. Орловского, гравера М. Плонского и др. Кроме них, работали нек-рое время иностранные портретисты Марто, Лампи, Грасси и поляк Л. Смуглевич. Классицистическое течение в зодчестве первой четверти 19 в. в Варшаве возглавляли Я. Кублицкий (дворец «Бельведер»), П. Айгнер и А. Кораци (театр).

После раздела Польши (1794) искусство ее развивается, и на австрийской территории сосредоточиваются самые крупные фигуры польской живописи 19 в.: видный художник-реалист Михаловский, Я. Матейко (см.) — автор огромных историч. картин, романтик А. Гроттгер, Ю. Коссак, поэт-символист и живописец Ст. Выспянский. На пороге 20 в. здесь зародилось ведущее объединение художников «Штука» (Фалат, Станиславский, Мальчевский, Мехофер, Вейс, Бознанская, скульптор Дуниковский и др.). Варшава, в лице братьев А. и М. Геримских, Вычулковского и Хелмонского, выдвинула первых польских реалистов-племенистов, за к-рыми последовали импрессионисты Подковинский и Панкевич. Несколько художников вышло из Петербургской академии художеств (Олешинский, Ванкович, позднее Семирадский, Бакалович).

В 20 в. центр художественного творчества был перенесен в Варшаву, где работали различные художественные группы, из среды к-рых вышли мастера, гл. обр., лишь в области графики (Стрыенска, Черманский) и деревянной гра-

вюры (Скочилас, Хростовский, Кулисевиц и др.). Польское искусство этого периода не выдвинуло ни одного выдающегося художника. Отличаясь провинциальным характером, оно не пошло далее подражания немецким и особенно французским образцам. В особенно тяжелых условиях развивались национальные искусства Западной Украины и Белоруссии, которые систематически подвергались всяческому притеснению со стороны правительства панской Польши. Лишь теперь, после воссоединения этих областей с Советским Союзом, открываются перед ними широчайшие перспективы расцвета.

П. Эттингер.

ПОЛЬСКО-СОВЕТСКАЯ ВОЙНА 1920, «одно из звеньев длинной цепи событий, означающих бешеное сопротивление международной буржуазии по отношению к победоносному пролетариату, бешеную попытку международной буржуазии задушить Советскую Россию, свергнуть первую советскую власть во что бы то ни стало, какими бы то ни было средствами» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 257). П.-с. в. 1920 являлась новым этапом в истории гражданской войны в СССР 1917—22, значительно отличавшимся от предшествующих ее этапов. В. И. Ленин и И. В. Сталин в своих замечательных высказываниях уже в 1920, в начале событий П.-с. в., вскрыли подлинный характер этой войны как главной составной части третьего похода Антанты на Советскую Россию.

В 1919 Рабоче-крестьянская Красная армия под руководством партии Ленина—Сталина разгромила первый и второй походы Антанты против Страны Советов. Армии Колчака, Юденича, Миллера, Деникина окончательно перестали существовать. С большинства окраин Советской республики интервенты вынуждены были эвакуировать свои отряды. Лишь небольшие силы из бывшей деникинской армии переправились через Новороссийск в Крым и, соединившись с имевшимися там белыми войсками, составили ядро будущей армии ген. Врангеля. Первые два похода Антанты носили комбинированный характер: это был «союз 14 держав против России» (Ленин, там же, стр. 257). «Теперь же,—говорил Ленин 5/V 1920,—некоторые державы в союзе с одним из пограничных государств пытаются сделать то, что не удалось сделать всем империалистским державам в союзе со всеми пограничными государствами» (Ленин, там же, стр. 258). В статье «Новый поход Антанты на Россию», опубликованной в газ. «Правда» 25—26/V 1920, Сталин следующим образом характеризовал обстановку, в к-рой происходила П.-с. в., и ее особенности: «Третий поход Антанты открывается при совершенно новой обстановке... пресловутая блокада прорвана не только морально и практически, но и формально. Антанта вынуждена мириться с необходимостью дипломатических сношений с Россией и терпеть официальных представителей последней на Западе. Массовое революционное движение в государствах Европы, усваивающее лозунги III Интернационала, и новые успехи советских войск на востоке усиливают раскол внутри Антанты, поднимают престиж России в нейтральных и окранных государствах, делают антантовскую политику изоляции России утопической... Наконец, внутреннее положение России к моменту третьего похода Антанты нужно считать в корне изменившимся к лучшему. Россия не только открыла дорогу к хлебным и

топливным районам (Сибирь, Украина, Северный Кавказ, Донецкий бассейн, Грозный, Баку), но и сократила количество фронтов с шести до двух, получив тем самым возможность сосредоточить войска на Западе» [Ленин и Сталин. Сборник произведений к изучению истории ВКП(б), т. II, 1937, стр. 280].

П.-с. в. была навязана рабочим и крестьянам Советской России вопреки их стремлению к сохранению мира. Панская Польша явилась нападающей стороной; она вела несправедливую, захватническую войну, ставя себе целью овладение всей Белоруссией и Правобережной Украиной, т. е. расширение пределов польского государства от Балтийского моря до Черного. Это было даже больше, чем требование «восстановления границ Польши 1772» (см. *Польша*, Исторический очерк), о которых так много кричали польские помещики и капиталисты. Ведя лживую агитацию за «возвращение Польше ее исторических прав», они цинично извращали историю и скрывали тот факт, что в течение ряда веков польские помещики с неслыханной жестокостью эксплуатировали украинских и белорусских крестьян. Разбойничье нападение буржуазно-шляхетской Польши создало огромное моральное преимущество Советской республики. Вся предшествовавшая началу военных действий история взаимоотношений РСФСР с новым белопольским государством, за спиной к-рого стояла Антанта, свидетельствовала о миролюбии Советской страны, готовой идти на крупнейшие уступки ради сохранения мира. К весне 1920 на огромной по протяжению западной границе РСФСР обстановка складывалась следующим образом. 2/II был подписан мир с Эстонией. С Латвией, Финляндией и Литвой велись мирные переговоры. Вопрос о взаимоотношениях с Румынией, захватившей и ограбившей Бессарабию и не желавшей вести переговоры с РСФСР, оставался открытым. Наиболее напряженным продолжало оставаться положение на польской границе, простиравшейся от Двинска до Хотина—на 750 км по меридиану. Хотя крупные операции, имевшие место на этом театре военных действий в 1918—19, закончились, отдельные вооруженные столкновения, инициаторами которых являлись всегда белополяки, не прекращались. Уже к январю 1920 белополяки имели против РСФСР крупные силы: 121 тыс. штыков и сабель при 600 орудиях, 2.910 пулеметах и 95 самолетах, причем севернее Полесья их насчитывалось ок. 60 тыс. штыков и сабель. В течение февраля и марта эти силы продолжали расти. Советская республика в это время готова была все силы бросить на залечивание ран, нанесенных ей вооруженной интервенцией 1918—19, на борьбу с голодом и на мирную работу по хозяйственному восстановлению страны. В конце 1919 и начале 1920 Советское правительство решило использовать освобождающиеся силы Красной армии на трудовом фронте (организация трудармий). Одновременно в обращении к Польше 22/XII 1919 Советское правительство еще раз подтвердило, что полностью признает независимость Польши, и предложило начать мирные переговоры. При этом советские войска обязались не переступать линии фронта, к-рую тогда занимали стороны: Дрисса, Дисна, Полоцк, Борисов, Паричи, ст. Птичь, Белокоровичи, Чуднов, Пилява, Деражня, Бар. В январе, феврале и марте 1920 Советское правительство

продолжало напоминать Польше о необходимости установить мир, а в апреле, ради достижения мира, предложило Польше исключительно выгодную для нее границу — линию тогдашнего фронта, примерно от Полоцка по р. Березине, всю Белоруссию, Подолию и Волынь. Умышленно затягивая переговоры, польское правительство настаивало на том, чтобы местом переговоров был Борисов, лежащий непосредственно во фронтовой полосе. Советское правительство на это пойти, конечно, не могло, но соглашалось на любой пункт вне полосы фронта. Таким образом, все обращения и искренние стремления установить мир были отвергнуты польским правительством, во главе которого стоял буржуазный контрреволюционный националист Пилсудский (см.). Подстрекаемое Антантой и агрессивными кругами польских помещиков и капиталистов, польское правительство начало эту наступательную войну против воли своих рабочих» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 252).

Готовя нападение на Советскую Россию, панская Польша и ее хозяева — державы Антанты — искали союзников для белопольских войск, но охарактеризованная выше общая политическая обстановка привела к тому, что Польша сначала выступила против Советской России почти изолированно, «если не считать, — как писал т. Сталин, — смехотворного Петлюры с „его“ смехотворными „войсками“» [Ленин и Сталин. Сборник произведений к изучению истории ВКП(б), т. II, 1937, стр. 280]. Еще более ничтожной была роль белобандитских отрядов, к-рые формировались на территории Польши Булак-Балаховичем и Савиновым. Вскоре, однако, весьма ощутительно дала себя знать активность Врангеля на юге России. Таким образом, удар Советской республике наносился не только со стороны буржуазно-шляхетской Польши, но и со стороны Крыма, откуда была двинута белая армия Врангеля; по образному выражению Ленина, это были две руки международного империализма, пытавшегося задушить Советскую страну. В беседе, опубликованной 24/VI 1920 в газете «Коммунист», т. Сталин указывал на «угрожающие размеры» наступления Врангеля: «Не подлежит никакому сомнению, что наступление Врангеля продиктовано Антантой в целях облегчения тяжелого положения поляков» (цит. по кн.: Ворошилов К., Сталин и Красная армия, 2 изд., 1937, стр. 142). За помощь, к-рую Врангель оказывал белополякам, они, в свою очередь, готовы были помочь ему восстановить власть капиталистов и помещиков в Советской России.

Ленин и Сталин в начале 1920 ясно видели нараставшую угрозу со стороны панской Польши. За несколько месяцев до начала польского наступления они готовили партию, Красную армию и всю Советскую страну к отпору новому нападению международной контрреволюции, призывали трудящихся к максимальной бдительности. 27/II 1920 Ленин указывал на то, что по всем признакам Польша предъявит абсолютной невыполнимые, даже наглые условия и что «надо все внимание направить на подготовку, усиление западного фронта» (см. «Большевик», 1938, № 2, стр. 72). «Считал бы необходимым, — писал Ленин, — экстренные меры для быстрого подвоза всего, что только можно из Сибири и с Урала на западный фронт... Надо дать лозунг подготовиться к войне с Польшей» (там же). В то же время Ленин требо-

вал, чтобы Реввоенсовет Республики обратил «сугубое внимание на явно допущенную ошибку с Крымом (во время не двинули достаточных сил)» ([Записка Ленина Склянского от 15/III 1920], в сб. документов: Ленин, Из эпохи гражданской войны, 1934, стр. 82).

Тов. Сталин, возглавлявший командование Юго-западного фронта, еще 26/II, в разговоре по прямому проводу с главным командованием Красной армии, по-ленински оценивал обстановку и указывал, что с поляками безусловно придется драться. Главное же командование, во главе к-рого тогда стоял враг народа Троцкий, всячески отвлекало внимание рабочих и крестьян от угрозы со стороны Зап. фронта, изображая дело таким образом, что, мол, поляки воевать вряд ли будут, а если будут, то польский фронт окажется самым легким и быстро развалится изнутри. Такой предательской политикой главное командование дезориентировало Красную армию и мешало партии и правительству мобилизовать все народные силы против нового главного врага. Это не могло не оказать отрицательного влияния на темпы сосредоточения сил к Зап. фронту и на их развертывание.

К 25/IV 1920, т. е. к началу наступления Пилсудского, красные армии развернулись на огромном белопольском фронте растянутым кордоном — от Опочки до Могилева-на-Днепре, на расстоянии 1.000 км, — и не с той численностью, какую вполне можно было бы обеспечить при более тщательной и всесторонней подготовке главного командования к большой войне против белополяков. Всего на польском фронте к 25/IV Красная армия располагала 85 тыс. пехоты и 6.750 саблями при 3.705 пулеметах и 549 орудиях, что составляло лишь весьма незначительную часть всей тогдашней 5½-миллионной армии (считая нестроевых). Попрежнему оставалось гигантское несоответствие между количеством едоков, числившихся в армии, и числом действительных бойцов — недостаток, особенно остро сказавшийся позднее, в период боев на подступах к Варшаве. С марта по июнь 1920 силы Красной армии, действовавшие против белополяков, усилились всего лишь на 6 дивизий, а в течение июня, когда уже стало ясно, что борьба принимает все более ожесточенный характер, — всего на 13 стрелковых и 6 кавалерийских дивизий. Главное командование принимало совершенно недостаточные меры к пополнению и снабжению армий польского фронта, вопреки многократным категорическим директивам и напоминаниям Центрального Комитета партии и лично В. И. Ленина. 5/V, выступая на соединенном заседании ВЦИК, Моссовета и представителей профорганизаций, Ленин со всей резкостью подчеркивал: «раз дело дошло до войны, то все должно быть подчинено интересам войны, вся внутренняя жизнь страны должна быть подчинена войне, ни малейшее колебание на этот счет недопустимо» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 261). Эту мысль Ленин не устал повторять и претворял ее в жизнь в гениальном конкретном руководстве работой партии и советских органов во всех без исключения областях.

Военные действия начались 25/IV переходом белополяков в наступление в общем направлении на Киев, с целью овладения всей Правобережной Украиной. К началу своего киевского похода Пилсудский, лично руководивший операциями, имел на своем С.-в. фронте силы,

почти равные силам Красной армии: 65.500 штыков и сабель против 70 тыс., а на Украинском фронте, где поляки наносили главный удар, — 52 тыс. штыков и сабель против 15.500, т. е. более чем тройное превосходство в силах. Под напором превосходных сил польских армий (III, IV и VI) плохо вооруженные и численно слабые части XII и XIV красных армий отошли в вост. направлении. Пилсудский рассчитывал найти главные силы советских войск именно на Украине, но этот стратегический «прогноз» оказался совершенно неверным: главные силы красных войск находились в это время в Белоруссии. Располагая огромным численным превосходством, белополяки в первых числах мая овладели районом Киева и захватили самый город. Это прямолинейное, огульное движение вперед на 200 км к 10/V выдохлось, остановилось и в дальнейшем, до начала июня, белополяки держались оборонительно на линии Киев, Белая Церковь, Липовец, Гайсин, Ямполь-на-Днестре. Закрывая 22/IV союз с Петлюрой и обращаясь 26/IV с демагогическим воззванием к населению Украины, Пилсудский был уверен, что при наступлении поляков по Украине прокатится волна восстаний против Советской власти. Этого не случилось и не могло случиться. Тов. Сталин так характеризует обстановку, в к-рой оказались белопольские войска на советской территории: «Выдвигаясь за пределы Польши и углубляясь в прилегающие к Польше районы, польские войска удаляются от своего тыла, ослабляют связь с ним, попадают в чуждую им и большей частью враждебную национальную среду. Хуже того. Враждебность эта усугубляется тем обстоятельством, что громадное большинство населения прилегающих к Польше районов (Белоруссия, Литва, Россия, Украина) состоит из непольских крестьян, терпящих гнет польских помещиков, что крестьяне эти рассматривают наступление польских войск, как войну за власть польских панов, как войну против угнетенных непольских крестьян. Этим собственно и объясняется, что лозунг советских войск: „Долой польских панов!“ находит мощный отклик среди большинства населения указанных районов, что крестьяне этих районов встречают советские войска, как освободителей от помещичьего ярма, что они в ожидании советских войск восстают при первом удобном случае, нанося польским войскам удар с тылу. Этим же нужно объяснить беспримерный подъем духа в советских войсках» [Ленин и Сталин. Сборник произведений к изучению истории ВКП(б), т. II, 1937, стр. 281—282].

Сочувствие и поддержка со стороны трудящегося населения захваченных белополяками районов и огромный патриотический подъем, охвативший в эти тяжелые для Советской республики дни широкие массы рабочих, крестьян и лучших представителей интеллигенции (в том числе и ту часть старых военных специалистов, к-рые оставались верны Советской власти), облегчали Красной армии задачу нанесения врагу мощного контрудара и перехода в решительное общее контрнаступление. Эта задача была осуществлена войсками Юго-западного фронта, к-рым руководил т. Сталин. На настойчивые требования усилить войска этого фронта присылкой 2—3 свежих стрелковых дивизий главное командование ответило отказом. Не имея возможности при таких условиях создать численное превосходство на направле-

нии главного удара, фронт перешел в контрнаступление при приблизительном равенстве сил с противником (48,6 тыс. штыков и сабель у белополяков, 46,4 тыс. — на советской стороне; пулеметов у белополяков было несколько меньше, чем у красных, но в артиллерии преимущество было на стороне противника). Успешность контрнаступления в огромной степени зависела от правильного замысла операции, тщательности ее подготовки и наступательного порыва войск; решающую роль в этом отношении сыграло гениальное руководство т. Сталина.

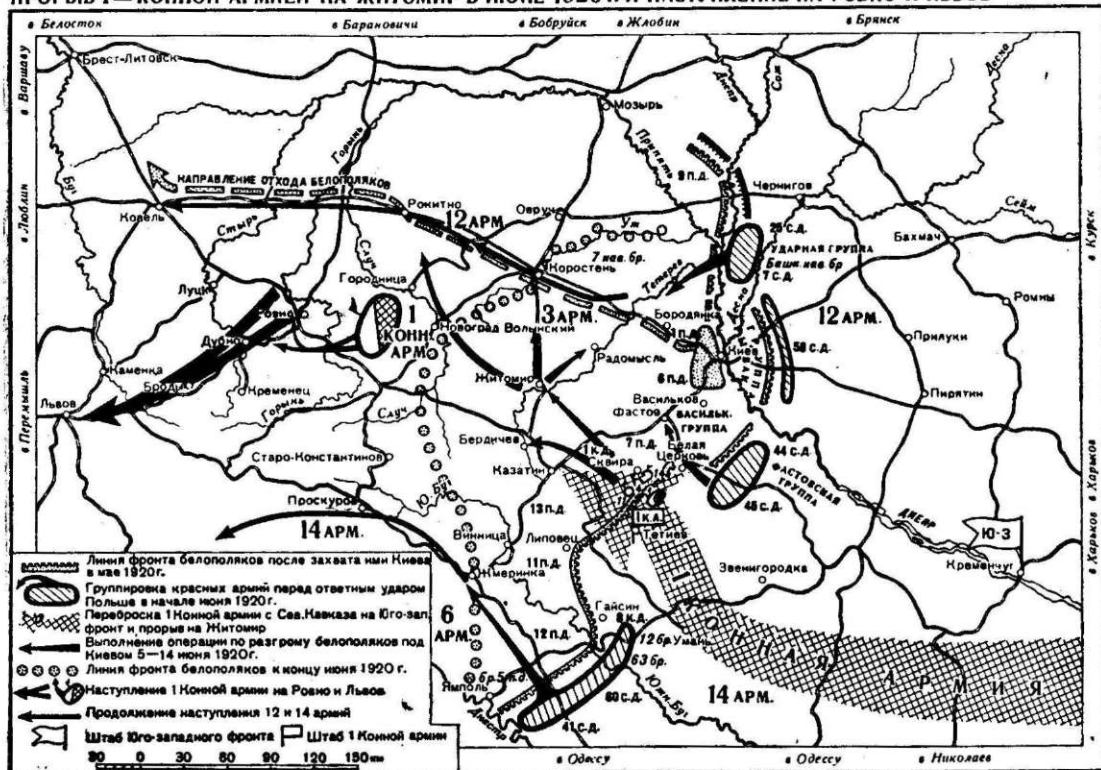
Еще в феврале Юго-западный фронт ставил вопрос о переброске на границу с Польшей 1-й Конной армии, однако предатель Троцкий и его сподвижники всячески это саботировали. Наконец, 17/IV 1-й Конной армии, находившейся тогда на Сев. Кавказе в районе Майкопа, было приказано двинуться на Правобережную Украину. С этого момента и до 25/V, когда Конная армия прибыла в район г. Умани, она проделала героический переход протяжением свыше 1.000 км походным порядком в очень тяжелых условиях. Двигаясь по Левобережной Украине, Конная армия попутно уничтожала банды махновцев и петлюровцев и тем самым укрепляла тыл Юго-западного фронта. По директиве фронта от 23/V намечалось охватить киевскую группировку противника с обоих флангов, причем главный удар должна была нанести Конная армия. Завязав бои с белополяками прямо с похода, Конная армия, возглавлявшаяся тт. Ворошиловым и Буденным и насчитывавшая в своих рядах ок. 18 тыс. бойцов, в последующие дни скрытно перегруппировалась и утром 5/VI нанесла мощный удар по стыку III и VI польских армий (см. схему). Несмотря на то, что польская пехота повсюду тщательно укрепила свои позиции окопами, проволочными заграждениями, системой перекрестного огня артиллерии и пулеметов, фронт был прорван и Конная армия вышла в тыл противнику. Были заняты важные пункты — Житомир и Бердичев, захвачено большое количество боеприпасов и военного имущества. Осуществленный Конной армией блестящий прорыв фронта, получивший название Житомирского прорыва, заставил польское командование изменить свое отношение к Красной коннице: т. Буденный доносил Ревсовету фронта, что «паны научились уважать нашу конницу». Результатом прорыва фронта и удара Конной армии по оперативным тылам белополяков явилось стремительное отступление всей киевской группы противника на запад, в направлении на Ровно, Дубно, Броды, Львов. Киев был взят войсками Красной армии 12/VI. Правобережная Украина была освобождена от белопольских захватчиков. Красная армия получила возможность перейти в наступление на широком фронте. По свидетельству польского военного писателя Клеберга, польское командование после этого «почти в течение двух месяцев оказалось лишенным возможности управлять отступлением своих войск».

6—7/VI Врангель перешел в наступление, угрожая южной Украине и Донбассу. По вине главного командования, не обеспечившего своевременного сосредоточения сил и средств против Врангеля, Красная армия не смогла сразу ликвидировать этого нового серьезного врага. В июле, наряду с продолжавшимся продвижением Юго-западного фронта, развернулось ус-

пешное наступление армий Зап. фронта против белополяков. Преследуя отходивших поляков, бойцы, командиры и политработники красных частей обоих фронтов в течение многих недель находились в непрерывных боях и походах, показывая замечательные образцы героизма, храбрости, самоотверженности и выдержки. Несмотря на острый недостаток в снабжении всех видов, в чем было повинно, в первую очередь,

разгром панской Польши, являвшейся буфером между Советской Россией и тогдашней Германией, означал бы сильнейший удар по Версальской системе, к-рая являлась орудием реакционной политики империалистич. держав. В этой обстановке Антанта пыталась дипломатическими угрозами заставить Советское правительство приостановить наступление, что обеспечило бы полякам передышку для укреп-

ПРОРЫВ 1^{ой} КОННОЙ АРМИЕЙ НА ЖИТОМИР В ИЮНЕ 1920 Г. И НАСТУПЛЕНИЕ НА РОВНО И ЛЬВОВ



главное командование, возглавлявшееся Троцким, части сохраняли боевой дух и наступательный порыв. Огромную роль сыграли армейские организации большевистской партии и руководившие партийно-политической работой в частях военные комиссары. Большая политическая работа велась среди населения, в своем подавляющем большинстве восторженно встречавшего красные войска. Ответственной работой выпадала на долю местных революционных комитетов (ревкомов), осуществлявших планомерную советизацию занятой Красной армией территории. В конце июля был образован Временный Революционный комитет Польши в составе Мархлевского (председатель), Дзержинского и др.

Успехи частей Красной армии, овладевшей в начале июля рядом важных пунктов (Конная армия 4—7/VII захватила Ровно и Проскуров, XVI армия Зап. фронта 11/VII заняла Минск), чрезвычайно испугали руководителей польского государства и Антанту. Сокрушительный отпор, к-рый Красная армия дала белопольским интервентам в 1920, и дальнейшее наступление советских войск в пределы Польши имели огромное международное значение. Продвижение Красной армии вызвало подъем революционного движения пролетариата в ряде стран. Ленин неоднократно подчеркивал, что

лечения их сил и нового нападения на Страну Советов. Советское правительство решительно отвергло как вмешательство Лиги Наций, отражавшей тогда империалистич. интересы держав Антанты, так и английское вмешательство (нота Керзона от 12/VII 1920). В этот момент ярко сказалось, какого могучего союзника имела Советская республика в лице пролетариата капиталистич. стран: английские рабочие создали свой «Комитет действия», отказывались грузить военное имущество для белополяков и решительно заявляли, что они не позволят вести войну против Советов ни своему правительству, ни французам, к-рые зависят от английского угля. Ленин характеризовал это как «великий переворот во всей английской политике» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 403). Панская Польша под давлением Антанты и неудач на фронте начала переговоры о перемирии и мире с Советским правительством, но умышленно их тянула: до 22/VII Польша зондировала почву; 22/VII польское правительство и командование обратились с предложением начать переговоры и просили дать ответ к 30/VII; Советское правительство дало свой ответ немедленно, с указанием места встречи делегатов обеих сторон; польские делегаты приехали только 30/VII, но без требуемых полномочий и уехали обратно. Пилсудский в книге «1920 год»

цинично пишет о том, какие мотивы руководили им в это время: он стремился выиграть время, перегруппировать войска, обеспечить их вооружением, снаряжением, боеприпасами. Все это белополяки получали от Антанты, к-рая усиленно помогала им не только деньгами и военным имуществом, но и посылкой военных советников и инструкторов во главе с франц. генералом Вейганом. Стремясь укрепить свой тыл, Пилсудский и его сторонники развили бешеную агитацию среди населения, играя на патриотич. настроениях, крича о «красном империализме» и скрывая от трудящихся масс Польши подлинный характер войны; в этом отношении Пилсудскому всемерно помогали главари польских меньшевиков—руководители организации ИПС. Сказалась также слабость молодой коммунистической партии Польши.

Наступление красных армий Западного и Юго-западного фронтов могло бы обеспечить полное поражение войск польских панов. Однако «подозрительные действия Троцкого и его сторонников в главном штабе Красной армии сорвали успехи Красной армии. Наступление красных войск на западном фронте, в сторону Варшавы, проходило—по вине Троцкого и Тухачевского—совершенно неорганизованно: войскам не давали закреплять завоеванных позиций, передовые части были заведены слишком далеко вперед, резервы и боеприпасы были оставлены слишком далеко в тылу, передовые части были оставлены, таким образом, без боеприпасов, без резервов, линия фронта была удлинена до бесконечности и, следовательно, был облегчен прорыв фронта» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 230—231].

Во время войны белополяки чрезвычайно усилили свою подрывную шпионскую деятельность в Советской России. В некоторые военные учреждения, штабы и воинские части проникли шпионы и разведчики из лагеря пилсудчиков. Поддерживая тайные связи с ПОВ (Польская войсковая организация), маскируясь под «коммунистов» и используя свое служебное положение, они всячески старались внести разложение в советские войска. Эта гнусная предательская деятельность врагов народа не могла не отразиться на ходе боевых действий. В настоящее время документально установлено, что именно в результате преступной деятельности отдельных шпионов и предателей и целых шпионских групп белополякам иногда удавалось достигнуть тех или иных частных успехов в военных операциях против Красной армии.

В середине августа 1920 части Зап. фронта занимали уже линию Пултуск, Вышков, Радимин, Соколов, Седлец, Луков, Радимин; передовые части XV и III армий находились в 15 км от Варшавы. Таким образом, войска руководимого Тухачевским Зап. фронта подходили к линии р. Вислы, оторвавшись на 200—350—450 км от своих армейских тылов, причем в это же время достиг наивысшего напряжения кризис железнодорожного и гужевого транспорта. Войска Юго-зап. фронта в 1-й половине августа форсировали р. Стирь и заняли Ковель, Владимир-Волынский, Грубешов; Конная армия захватила Броды и в середине августа находилась уже в 10 км от центра Зап. Украины—Львова.

Одним из условий успешных действий Красной армии против белополяков должно было явиться взаимодействие фронтов—Западного и Юго-западного. Однако главное командование и командование Зап. фронта всячески препят-

ствовали установлению правильного взаимодействия. Наиболее остро это сказалось в решающие дни Варшавского сражения, когда войска Юго-западного фронта стояли у ворот Львова и теснили там поляков. «Троцкий воспретил взять Львов и приказал... перебросить конную армию, то-есть главную силу южного фронта, далеко на северо-восток, будто бы на помощь западному фронту, хотя не трудно было понять, что взятие Львова было бы единственно-возможной и лучшей помощью западному фронту. Но вывод конной армии из состава южного фронта и отход ее от Львова означали на деле отступление наших войск также и на южном фронте. Таким образом, вредительским приказом Троцкого было навязано войскам нашего южного фронта не понятное и ни на чем не основанное отступление,—на радость польским панам» (там же, стр. 231).

Перечисленные выше причины, а также ряд упущений штабов армий и дивизий в управлении войсками—передача боевых распоряжений по радио без шифра или в таком виде, что противник их быстро расшифровывал, слабость службы разведки, ненадежность связи и службы тыла (ко всему этому также приложили свою руку шпионы и предатели)—обусловили успех контрудара белополяков. 14—17/VIII в районе Варшавы и Модлина (Ново-Георгиевска) 70 тыс. белополяков удерживали свои позиции против 50 тыс. советских войск, страдавших от недостатка боеприпасов. 16/VIII ударная группа польских войск во главе с Пилсудским, в составе 43 тыс. пехоты, 4,5 тыс. кавалерии при 179 орудиях и 800 пулеметах (по польским данным), перешла в наступление из Ивангород-Люблинского района, с линии р. Вепряж, Опалин на север и северо-восток. Ослабив левый фланг Зап. фронта, Тухачевский дал возможность Пилсудскому сосредоточить против этого оголенного фланга превосходство сил. Прорыв был осуществлен поляками на участке Мозырской группы Зап. фронта, насчитывавшей всего лишь ок. 2,5 тыс. пехоты и растянутой в нитку на 160 км. 18/VIII польские части, атакуя во фланг, выходили с юга (линия Ивангород, Влодава) уже на линию Ново-Минск, Седлец, Брест-Литовск. В это же время поляки перешли в наступление и из Варшавского района на восток, т. е. наносили контрудар с фронта и во фланг красным армиям, находившимся в районе Варшавы и нижней Вислы (район Владиславска, Плоцка). Узнав о разгроме левого фланга Зап. фронта, Ленин 18 и 19/VIII требовал, чтобы фронт удесатерил энергию сопротивления при отходе. Через несколько дней белополяки вынуждены были остановиться, и красные части начали приводить себя в порядок и готовиться к новому контрудару против белополяков.

Характеризуя этот период П.-с. в., Ленин говорил: «Когда мы подошли к Варшаве, наши войска оказались настолько измученными, что у них не хватило сил одерживать победу дальше, а польские войска, поддержанные патристическим подъемом в Варшаве, чувствуя себя в своей стране, нашли поддержку, нашли новую возможность идти вперед. Оказалось, что война дала возможность дойти почти до полного разгрома Польши, но в решительный момент у нас нехватило сил» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 399). Тов. Сталин в 1930 в «Ответе товарищам колхозникам» разъяснял законы наступления на примере войны с поляками в 1920: «Когда может быть наступление успешным,

скажем, в области военного дела? Когда люди не ограничиваются огульным продвижением вперед, а стараются вместе с тем закрепит захваченные позиции, перегруппировать свои силы сообразно с изменившейся обстановкой, подтянуть тылы, подвести резервы. Для чего все это нужно? Для того, чтобы гарантировать себя от неожиданностей, ликвидировать отдельные провалы, от которых не гарантировано ни одно наступление, и подготовить, таким образом, полную ликвидацию врага. Ошибка польских войск в 1920 г., если взять только военную сторону дела, состоит в том, что они пренебрегли этим правилом. Этим, между прочим, и объясняется, что, докатившись огулом до Киева, они вынуждены были потом так же огулом откатиться до Варшавы. Ошибка советских войск в 1920 г., если взять опять-таки только военную сторону дела, состоит в том, что они повторили ошибку поляков при своем наступлении на Варшаву» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 313—314).

Перейдя в середине августа в контрнаступление, белополяки были, тем не менее, бессильны продолжать войну. Экономическое положение Польши было в это время весьма плачевным, а внутреннее политическое положение, несмотря на успехи на фронте, крайне напряженным (чрезвычайный рост недовольства трудящихся масс, буржуазный террор). В этой обстановке главари польского государства больше всего боялись затяжки войны и нового наступления советских войск. Поэтому белополяки пошли на переговоры о мире с Советской республикой и вынуждены были отказаться от своих широких планов насчет Украины и Белоруссии. 21/IX возобновились русско-польские мирные переговоры в Риге. 12/X был подписан договор о перемирии и прелиминарных условиях мира Советской России с Польшей, а 20/X заключено перемирие на всем фронте. 17/XI в Риге начала работать Русско-польская конференция по заключению окончательного мира; 18/III 1921 мирный договор был подписан. По условиям этого мира Польша сохранила за собой Галицию и часть Белоруссии. Однако новая советско-польская граница представляла собой для белополяков значительное ухудшение условий, к-рые Советское правительство, в целях сохранения мира, предлагало Польше в апреле 1920: граница, установленная после П.-с. в., проходила на 50—100 км западнее той, к-рая предлагалась до начала войны. Это означало, что Советская Россия и из этого военного столкновения с силами контрреволюции вышла победительницей.

Гор. Вильно, к-рый в июле 1920 был отнят советскими войсками у поляков, в сентябре был передан Литве, но 9/X 1920 захвачен частями ген. Желиговского и насильственно присоединен к Польше. В 1939 после распада панской Польши СССР вновь передал Вильно Литве.

Непосредственным результатом мира с Польшей для Советской Республики явилась возможность ускорить разгром Врангеля, что и было блестяще осуществлено войсками Южного фронта в ноябре 1920. Крушение завоевательных планов белополяков и полное поражение Врангеля означало конец периода иностранной интервенции против молодой Советской страны. В этом заключалась основной политич. итог войны с панской Польшей. 20/XI 1920, выступая на Московской губернской партконферен-

ции, Ленин говорил: «Мы получаем теперь уже нечто более существенное, чем простую передышку... особенно велико значение победы, которую в конечном итоге одержала Красная армия, несмотря на поражение под Варшавой, так как она поставила Польшу в такое положение, что она не имеет совершенно сил продолжать войну... Мы оказались в таком положении, что, не приобретя международной победы, единственной и прочной победы для нас, мы отвоевали себе условия, при которых можем существовать рядом с капиталистическими державами... В процессе этой борьбы мы отвоевали себе право на самостоятельное существование» (Ленин, Сочинения, т. XXV, стр. 482, 483 и 484).

В. Меликов.

ПОЛЬСКО-ШВЕДСКАЯ ИНТЕРВЕНЦИЯ В МОСКОВСКОЕ ГОСУДАРСТВО В НАЧАЛЕ 17 ВЕКА.

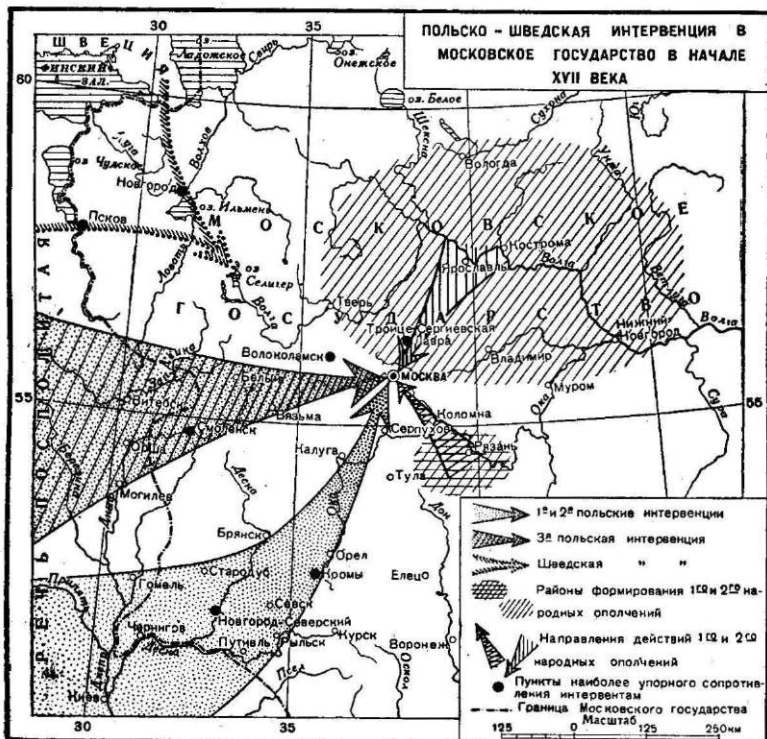
В период образования и роста русского национального государства немецкие, шведские, а затем литовские и польские феодалы, являясь врагами Московского государства, делали неоднократные попытки теснить русское население и завоевать русские земли; они всячески мешали культурным и экономическим связям Москвы с Зап. Европой. Русский народ в героической борьбе отстаивал свою национальную независимость. По подсчетам историка В. О. Ключевского, за период с 1492 по 1593 было 3 войны со Швецией и 7 войн с Литвой, Польшей, Ливонией. В течение этих 103 лет рус. государству приходилось в среднем год воевать и год отдыхать. — В конце 16 и начале 17 вв. обострились противоречия между различными группами рус. феодалов и резко ухудшилось положение крестьян. Оформление крепостнич. отношений в царствование Федора Ивановича и Бориса Федоровича Годунова усилило эксплуатацию крестьянства, а неурожай и голод 1601—03 сделали положение трудящихся масс еще более невыносимым. Начались и усиливались крестьянские восстания (восстание Хлопка Косолапа в 1603, восстания монастырских крестьян). — Обострением социальных, классовых противоречий внутри Московского государства решили воспользоваться польские паны, эти старые враги русского государства: они сделали еще одну попытку завоевать русские земли. Загадочная смерть царевича Димитрия и ходившие в народе слухи о том, что царевич жив и сейчас находится где-то в тайном месте, — все это польские феодалы ловко использовали в своих целях — борьбы с Московским государством. Польские паны выставили в лице авантюриста — Лжедмитрия I — претендента на московский престол и организовали интервенционный поход против Московского государства.

Лжедмитрий I (см.) впервые (в 1602—03) объявил себя царевичем, находясь в услужении у польского князя Адама Вишневецкого. Польские князья Вишневецкие, владения к-рых к концу 16 в. граничили с землями Московского государства, являлись яркими сторонниками интервенции против Московского государства; они не раз пытались захватывать русские земли, что приводило к пограничным конфликтам. Адам Вишневецкий доставил самозванца к своему брату Константину Вишневецкому, к-рый, в свою очередь, немедленно направил Лжедмитрия к своему тестю пану Юрию Мнишек. Мнишек ухватился за самозванца как за средство, могущее поправить его личные дела. Он договорился выдать за него дочь Марину, если тот делается московским царем. Будущий

«царь» обязался за это щедро одарить Мнишков и Вишневецких. Марине, своей будущей жене, самозванец обещал подарить 2 рус. города — Новгород и Псков с их уездами, а тестю, Мнишек, одновременно выдать 200.000 польских злотых. — Вишневецкие и Мнишек разослали по Польше грамоты с призывом к шляхте вступать в войско Лжедмитрия. Польские паны, которым давно мерещилось покорение Московского государства и хозяйничанье в пределах русских земель, охотно сводили свои отряды под знамена будущего московского «царя».

Лжедмитрием также заинтересовался литовский канцлер Сапега и целый ряд шляхтичей: Гонсевский, Ян Петр Сапега, Ружинский и другие. Изменник-эмигрант Юрий Петровский, служивший в свите литовского канцлера Льва Сапегы, помогая польским панам в организации интервенции, «засвидетельствовал» подлинность «царевича». Лев Сапега мечтал о захвате верховьев Днепра, богатых лесных угодий в Смоленской земле, надеялся захватить выход в Зап. Двину через реку Касплю. 15/III 1604 при содействии папского нунция Рангони Лжедмитрий был принят польским королем Сигизмундом, причем последний торжественно признал самозванца московским царевичем, несмотря на ряд протестов со стороны московского правительства. Это признание явилось явно враждебным актом против Москвы. Польский король мечтал в лице Лжедмитрия иметь на московском престоле своего ставленника. Некоторая неуверенность в успехе интервенционистского похода заставила его быть несколько сдержанным. Побоявшись открыто дать Лжедмитрию деньги и войска, Сигизмунд сделал это неофициально. Не разрывая официальных отношений с Московским государством, он назначил Лжедмитрию ежегодное содержание (40 тысяч злотых) и разрешил ему набирать польских волонтеров, к-рые и составили основу его армии (подлинная расписка Лжедмитрия в получении 4 тысяч злотых хранится в Историческом музее в Москве). Сигизмунд также сговорился с крымским ханом о помощи Лжедмитрию со стороны крымских татар. 16/X 1604 Лжедмитрий во главе отрядов польско-литовских интервентов перешел границу Московского государства через Днепр у Киева. Вместе с ним выступали сандомирский воевода Мнишек, князь Вишневецкий, князь Ружинский, пан Струсь, пан Радомский и значительное количество двигавшихся 5 колоннами польских добровольцев, число которых разные источники определяют по-разному; план их движения был разработан польскими воеводами. Пограничные русские города, имевшие слабые гарнизоны, не смогли оказать польско-литовским интервентам серьезного сопротивления и без боя сдавались. Воеводы, командовавшие московскими войсками, представители боярской знати, недовольной правительством Бориса Годунова,

изменнически переходили на сторону самозванца, позволяя ему продвигаться внутрь страны. В Москве бояре распространяли обличительную грамоту Лжедмитрия, направленную против правительства Годунова; черниговский воевода князь Татев изменнически перешел на сторону поляков и сдал им город без боя. В Чернигове поляки захватили казну и разделили ее между собой, взяв также 12 пушек. Обманутые широковещательными грамотами самозванца, распространявшимися польскими лазутчиками и шпионами, некоторые крестьяне,



особенно Сев. Украины, поверили в истинность «настоящего» царя, от к-рого они ожидали улучшения своего тяжелого положения, и тоже переходили на его сторону. Сопротивление оказал лишь г. Новгород-Северский. Жители Новгород-Северского самоотверженно защищали город более месяца, выдерживая ожесточенные штурмы польско-литовских войск. На помощь осажденному Новгород-Северскому подошли русские войска под командованием князя Ф. И. Мстиславского, но они действовали без должной энергии. Лжедмитрию удалось разбить отряды русских войск, но получив известие о том, что против него идут новые русские войска под предводительством Дмитрия Шуйского, Лжедмитрий отказался от осады Новгород-Северского и отошел к Севску. Войска Шуйского, совместно с остатками полков Мстиславского, преследовали Лжедмитрия. 21/I 1605 под Добрыничами на р. Севе русские войска нанесли Лжедмитрию тяжелое поражение. Лишь изменнические распоряжения воевод князей Мстиславского и Д. Шуйского, предложивших прекратить преследование, позволили остаткам польского войска Лжедмитрия укрыться в укреплениях г. Путивля. Мстиславский и Д. Шуйский, враждебно настроенные по отношению к Борису Годунову, спо-

собствуя успехам Лжедмитрия, не стали осаждать Путивля и отошли к г. Кромам.

13/IV 1605 умер царь Борис Годунов. На престол вступил его 16-летний сын Федор. Разброд в Московском государстве еще более увеличился. Среди воевод русского войска существовал заговор против Годунова. В мае 1605 заговорщики-воеводы тайно решили перейти на сторону Лжедмитрия и послали в Путивль делегацию, приглашавшую Лжедмитрия на московский престол. На сторону самозванца перешел полководец Петр Басманов. 20/VI того же 1605 Лжедмитрий был уже в Москве. Его провозгласили здесь московским царем, а сын Годунова—Федор—был задушен агентами Лжедмитрия.

Вместе с Лжедмитрием в Москву наехало много поляков. Первый отряд их, въехавший в Москву, насчитывал 8.000 человек. Поляки въехали в Москву, по словам летописца, «кратным обычаем... в збруях и с копьями». Хозяева самозванца—поляки—немедленно приступили к захвату русских земель и ограблению русской казны. Будущий тесть самозванца, сандомирский воевода Мнишек, получил от Лжедмитрия 200.000 золотых; королю Сигизмунду Лжедмитрий послал золотого слона и другие ценности, невесте Марине—три пуда жемчуга, 40 редких бархатов, парчи и атласов. Для себя он велел отлить трон из чистого золота. Предстояло массовое «испомещение» польских шляхтичей на рус. земле, захват ими в свои руки органов государственного управления, создавалась угроза превращения Московского государства в провинцию и колонию Польского государства. Поляки грубо и высокомерно вели себя по отношению к моск. населению, стесняли его при войсковом постое, нарушали установившиеся порядки и обычаи. Поляки оскорбляли русских, считая их «варварами», нуждающимися в «цивилизаторской» деятельности иноземцев. Лжедмитрий ходил в польской одежде и окружил себя охраной из 300 иностранцев, из к-рых каждому подарил по имению. Секретарями Лжедмитрия были польские паны Бучинские (старший из них Ян был его главным секретарем). Они ведали всеми делами Лжедмитрия. Приезд в Москву невесты Лжедмитрия, Марины Мнишек, вызвал большие расходы казны и огромные повинности со стороны русского населения. Жители тех мест, по к-рым проезжала Марина со своей многочисленной свитой, должны были в сырую, холодную пору (Марина проезжала ранней весной 1606) прокладывать для нее дороги, выселяться из своих домов, чтобы предоставить их под постой для поляков. По дороге сопровождавший Марину польский отряд чинил над населением всякие насилия; в Можайске дело дошло до открытого кровавого столкновения с населением: в ход были пущены ножи и пистолеты. Насилия, чинимые поляками над русским населением, ограбление государственной казны, раздача земель польской шляхте вызывали глубокое возмущение русского народа и привели к восстанию против поляков. В ночь с 16 на 17/V 1606 московское население бросилось бить наехавших в Москву польских панов. Лжедмитрий был убит. Гнев народа особенно обрушился на фактических хозяев самозванца, польских панов—Вишневецких и Мнишковых. Против домов, занимаемых этими паннами с многочисленной их дворней, восставшими пущена была в ход даже артиллерия. Многие из панов по-

гибли в эту ночь. Оставшимся в живых предложено было уехать из Москвы. Бояре спасли от народной мести Юрия и Марину Мнишек, а также королевских послов, заключив их под стражу. Труп Лжедмитрия был сожжен на костре, причем оставшийся пепел забили вместе с порохом в пушку и выстрелили на запад, в ту сторону, откуда пришли поляки. Первая польская интервенция была разбита.

Царем в Москве после Лжедмитрия I оказался знатный боярин и князь—Василий Шуйский. Он был представителем родовой московской знати, к-рая и возвела его на престол. Народ был против Шуйского. На окраине Московского государства, в Северской земле, собирались ненавидевшие помещичий гнет бедные крестьяне, боярские холопы, казаки. Они составили отряды, готовые двинуться на Москву, чтобы посадить там на престол своего крестьянского царя. Воздем таких повстанцев сделался бывший холоп боярина Телятевского—Иван Болотников (см.). Крестьянское движение, руководимое Болотниковым, получило большой размах, охватило огромный район—от Смоленской земли до Астрахани—и представило серьезную угрозу господству крепостников. Правительство Шуйского с огромной жестокостью подавляло крестьянское движение.

В это время польские феодалы предприняли вторую интервенцию против Московского государства (1607—09). Организаторами нового интервенционистского похода явились паны северной польско-литовской шляхты—Сапега, Ружинский, Гонсевские, Тышкевичи и пр. Польские паны выдвинули нового самозванца, распуская слух, что в Москве по ошибке убит другой человек, а не Лжедмитрий I. По свидетельству современника событий Мартина Бера, польские паны отыскивали в одном из белорусских городов какого-то проходимца, дали наставления и переправили через границу в русский город Путивль. Из Путивля польский пан Меховецкий доставил второго Лжедмитрия в город Стародуб-Северский (на Черниговщине); здесь новый самозванец был открыто провозглашен московским царем. Вместе с Меховецким под знамена второго Лжедмитрия вступают польские паны Будзило, Валавский, Тышкевич (два последних каждый с тысячным отрядом). Адам Вишневецкий пришел с 2.000 конных рейтар; польский князь Роман Ружинский собрал в Польше 4.000 хорошо вооруженного войска, с к-рым уже в г. Орле присоединился к Лжедмитрию. Весной 1608 польская армия, выступавшая под знаменем Лжедмитрия II, выступила из Орла на Москву. 1/V 1608 под Болховом армии интервентов удалось разбить царские войска под командой Д. Шуйского и В. Голицына. Подойдя к Москве, Лжедмитрий II остановился в 15 км от столицы в с. Тушине (отсюда и был прозван «Тушинским вором»). Лжедмитрий не решился штурмовать столицу, располагавшую сильным гарнизоном. Москва была сильно укреплена и защищалась 70-тысячной ратью под командованием молодого, но талантливого воеводы Скопина-Шуйского. К моменту прихода в Тушино у самозванца было до 50.000 конницы и пехоты. Расположившись укрепленным лагерем у Тушина, поляки надеялись овладеть Москвой путем долговременной осады. Делался расчет на постепенный переход населения Москвы и всего государства на сторону Лжедмитрия II. От имени самозванца рассылались по-

всеместно грамоты о признании его истинным царем. Но эти грамоты не достигали цели. Народ видел в поляках своих заклятых врагов и не верил самозванцу. Брат польского канцлера Ян Сапега с многочисленным отрядом в 1608 начал осаду Троице-Сергиевской лавры. Шляхтич Лисовский организует поход на северные поволжские города. Во всех направлениях, вплоть до Вологды и Новгорода, рассеялись польские отряды по селам и деревням Московского государства, грабя и разоряя население. Стои и вопли поднялись по всей русской стране от этих насилий и грабежей. Неистовства поляков, казалось, не имели предела. Там, где нельзя было захваченного добра взять с собой, поляки его уничтожали; хлеб ссыпался в грязь и утапывался лошадьми; дома поляки или сжигали или ломали в них двери и окна, чтобы в них нельзя было жить. Польские интервенты мучили и насиловали женщин; многие женщины кончали с собой, чтобы не подвергнуться бесчестью со стороны поляков. Огромные пространства Московского государства были опустошены. Такова была польская «цивилизация». 25/VII 1608, после двухлетних переговоров, русским послан в Польшу удалось подписать «перемирие» сроком на 3 года и 11 мес., по условиям к-рого Москва должна была отпустить польских панов, Польша — отозвать всех шляхтичей из Тушинского лагеря, а Юрий Мнишек и Марина с их спутниками должны быть отправлены в Польшу. Но поляки не только не покидали Тушина, но туда прибывали новые польско-литовские отряды. Мнишек и его дочь Марина нарочно поехали «в Польшу» мимо Тушина; они были преследованы и встречены шляхтичем Зборовским и доставлены в лагерь. В Тушинском лагере Марина Мнишек лицемерно признала своим будто бы спасшимся мужем Лжедмитрия II. За это Лжедмитрий II обещал пану Юрию Мнишку Северское княжество и 300.000 руб. деньгами, а пану Олесницкому — город Белый в Смоленской области. 5/IX 1608 состоялось венчание Марины и Лжедмитрия II. Признание Мариной Мнишек Лжедмитрия II было подстроено поляками с целью укрепить позиции их ставленника. Лжедмитрий II был поддержан римским папой; папский нунций Рангони составил для самозванца особый «наказ».

В Тушине была фактически установлена польская военная диктатура; все дела решал не Лжедмитрий, а специальная комиссия из десяти шляхтичей; были установлены польские чины и звания: канцлер (Валавский), маршалок (Харлиньский). В Тушинский лагерь к Лжедмитрию изменнически перешел целый ряд московских бояр, политич. противников Василия Шуйского. 5/VII 1609 интервенты предпринимают решительное наступление на Москву. Многоотсычное польское войско было уверено в своей победе, но, встреченное на р. Ходынке московскими полками, потерпело решительное поражение. Почти вся пехота, находившаяся в Тушинском лагере, погибла в этом сражении. Силы второй польской интервенции были разбиты. «Вор» нек-рое время еще существовал, но затея польских панов с этим самозванцем вторично была бита.

Потерпев неудачи в завоевании Московского государства через своих ставленников, польское панство организует в 1609 еще один, на этот раз открыто интервенционистский, поход на Москву. В сентябре 1609 Польша объявляет

войну Москве. Во главе войск становится сам король польский Сигизмунд III. Обстановка для Сигизмунда складывалась как-будто благоприятно: в рядах московского боярства была группа, еще в 1606 выдвигавшая сына Сигизмунда, Владислава, на московский царский престол и рассчитывавшая при помощи поляков подавить развивавшееся крестьянское движение. Опираясь на эту группу и присоединяя к себе польские части из Тушинского лагеря, Сигизмунд надеялся быстро дойти до Москвы и свергнуть там Шуйского. Сигизмунд не собирался сажать на московский престол своего сына, он хотел сам владеть этим престолом. В своих грамотах, обращенных к населению Московского государства, польский король пытался оправдать свой поход тем, что, якобы, он как ближайший родич московских царей «идет спасать русский народ от гибели». Но после двух польских интервенций русский народ не мог обманываться насчет истинных намерений польского короля. Первый русский город, к которому подошел Сигизмунд — Смоленск, — оказал ему упорное сопротивление.

Успех Польши толкал на вмешательство в русские дела и Швецию, также стремившуюся к захватам русских земель. Кроме того, не в интересах шведского короля Карла IX было усиление Сигизмунда. Сначала шведы не вмешивались в русские дела, но когда они увидели, что русское государство ослаблено польской интервенцией, то решили действовать. Еще в 1607 шведский король Карл IX предложил московскому царю Василию Шуйскому свой союз и помощь в борьбе с поляками. Зная захватнические устремления самого Карла IX, Москва от помощи шведов отказалась. Но когда польский король стоял под Смоленском, а его передовой отряд под командованием Жолкевского двигался к Москве, было решено принять шведское предложение. Со шведами был заключен союз. Шуйский за помощь шведов обязывался отдать им русский город Корелу с уездом и северо-западным побережьем Ладожского озера. 12/III 1610 в Москву прибыл деятельно боровшийся против поляков рус. полководец Скопин-Шуйский вместе с отрядом шведов под командой Делагарди. Тушинский стан к этому времени окончательно развалился. Польские паны уходили со своими отрядами от Лжедмитрия II, ставшего им теперь ненужным, в лагерь короля под Смоленск. Тушинский вор в декабре 1609 бежал из-под Москвы в Калугу. Русско-шведское войско собиралось идти походом к Смоленску. Во главе его был поставлен М. В. Скопин-Шуйский; в помощь ему был назначен Делагарди. Накануне похода Скопин неожиданно умер. Его, видимо, отравили сами Шуйские, боясь его большой популярности в народе. Начальствование над войском принял бездарный, терпевший не раз поражения в прежних походах брат царя Дмитрий Шуйский. У села Клушина, между Гжатском и Можайском, русско-шведское войско встретилось с польским под командованием Жолкевского. В завязавшемся 24/VI 1610 сражении «союзники»-шведы изменили русским, отказавшись воевать с поляками. Причиной своего отказа сражаться шведы объявили несвоевременной уплатой им жалованья. Русское войско было разбито.

Из-под Клушина шведы направились на север и, пользуясь отсутствием там вооруженных сил Московского государства, начали «добро-

соседски» занимать новгородские земли. В это время пытался активизировать свои действия и Лжедмитрий, к-рый вместе с оставшимися при нем поляками из Калуги пошел к Москве и остановился у села Коломенского. Отброшенный снова к Калуге, он там 11/XII 1610 был убит на охоте. Жолковский же после победы под Клушиным свободно подошел к Москве и расположился лагерем в районе с. Карамышева. Он не стал штурмовать Москву; для этого у него было мало сил; Москва же представляла по тому времени сильную крепость. Жолковский надеялся овладеть Москвой именем Владислава, сына короля Сигизмунда. Еще до прихода своего к Москве Жолковский вошел в сношения с московским боярством, выставив Владислава в качестве кандидата на московский престол. В это время в Новгородской земле шведские войска захватили Ладогу и угрожали Новгороду. Жолковский, желая ослабить русские военные силы в Москве, предложил боярам отправить в Новгород стоявшие в Москве русские полки. Боясь потери Новгорода, бояре на это согласились; русские полки были выведены из Москвы, и русская столица вновь целиком оказалась в руках польских захватчиков. В интересах сохранения за собою положения господствующего класса в условиях роста крестьянских восстаний и волнений, изменники-бояре согласились пожертвовать Шуйским и поставить на московский престол Владислава. 17/VII 1610 Шуйский был низложен с престола и 19/VII пострижен в монахи. Во главе правления стала боярская дума из семи знатнейших бояр; отсюда и период ее правления получил название «семибоярщины». У власти оказалась группа изменников родины—бояре во главе с Мстиславским, сторонником воцарения Владислава. Под Москвой стояли два войска—Жолковского и Тушинского вора. По соглашению с Мстиславским и другими изменниками-боярами, Жолковский в ночь с 20 на 21/IX 1610 ввел свое войско в Москву, по существу производя ее оккупацию.

Поставленный Жолковским во главе польских войск, находившихся в Москве, пан Гонсевский обратил боярскую думу в фикцию и все государственные дела решал единолично. Население до крайности было стеснено в своем обиходе грубыми насилиями со стороны поляков; особенным оскорблением подвергались женщины. Хитрый Жолковский, желая удалить из Москвы лиц, особенно опасных для поляков, предложил снарядить посольство к королю для окончательного решения вопроса о Владиславе. Во главе посольства был поставлен князь Голицын В. В., к-рого многие намечали в цари. К посольству присоединили большую свиту; всего поехало 1.246 человек. 27/IX московское посольство прибыло под Смоленск в лагерь Сигизмунда. Туда же был доставлен Жолковским в качестве пленного бывший царь Василий Шуйский с братьями. Сигизмунд потребовал от посольства прежде всего сдачи ему Смоленска. Посольство запросило московских бояр. Боярство согласилось сдать Смоленск, но посольство в виду протеста Голицына и других на это не пошло. Вскоре польские планы выяснились, и некоторые члены посольства писали в Москву: «Не надейтесь, чтобы королевич воцарился в Москве. Литовские и польские паны не допустят этого. У них в Литве на сейме положено, чтобы вывести лучших людей и опустошить всю землю и завладеть

всей землей московской». Они просили, чтобы это «всем было ведано»... «чтобы всей землею сообща» дать отпор захватчикам, «покамест мы еще свободны, а не в рабстве и разведены в плен». Грамоты эти во многих списках рассылались по всем городам. Когда эти грамоты дошли до Рязани, местный воевода Прокопий Ляпунов (см.) велел сделать с них списки, приложил к ним свое воззвание и разослал по соседним городам, а сам стал собирать ратные силы. В Нижнем-Новгороде движение за изгнание поляков началось еще раньше. Полученные здесь грамоты смоленские, московские и свои во множестве списков специальными гонцами посылались в Кострому, Ярославль, Муром, Владимир и др. города, поднимая всюду народ на изгнание польских интервентов. Из городов гонцы ездили по селам и деревням, звонили в колокола, собирали сходки и здесь решали вопросы, как казну собрать, как снаряжать войско. Крестьянство, испытывавшее на своих плечах всю тяжесть панских поборов и насилий, горячо откликнулось на призывы постоять за русскую землю. Поляки думали, что стоит лишь склонить бояр на свою сторону и дело будет сделано. Они забыли о народе, вовсе не ожидали отпора с его стороны. Между тем из городов и деревень, вооружившись, кто чем мог, кто пеший, кто конный, спешили русские люди в назначенное сборное место. Туда же везли продовольствие, порох и другие припасы. В начале 1611 поднялся на борьбу против польских интервентов весь русский народ.

Боясь восстания в Москве, Гонсевский запретил русским людям ходить с саблями; у торговцев, по его приказу, отнимали топоры, вынесенные ими на продажу; топоры отбирались также у плотников, когда они с ними шли на работу; запрещено было носить ножи; боясь, что за недостатком оружия народ может вооружиться кольями, поляки запретили ввозить в Москву мелкие дрова. Все эти меры престоорожности, принимаемые поляками, сильно раздражали москвичей. Наконец, наглое хозяйничанье и насилия поляков вызвали взрыв возмущения, вылившийся в форму открытого восстания 19/III 1611. Началом его явился отказ русских, приехавших на базар, дать подводы полякам для перевозки орудий в Кремль и Китай-город. Поляки прибегли к насилию, пустили в ход оружие. Русские ударили в набат. Поднялась вся Москва. Началась ужасная сеча.

Очевидец, поляк Маскевич, так описывает это восстание: «29 марта (по старому стилю 19-го.—*Ред.*), во вторник на страстной неделе, завязалась битва сперва в Китай-городе, где вскоре наши перерезали людей торговых (там одних лавок было до 40.000), потом в Белом городе; тут нам управляться было труднее, здесь посад обширнее и народ воинственнее. Русские свезли с башен полевые орудия и, расставив по улицам, обдавали нас огнем. Мы кинемся на них с кольями, а они тотчас загорают улицу столами, лавками, дровами; мы отступим, чтобы выманить их из-за ограды,—они преследуют нас, неся в руках столы и лавки, и лишь только заметят, что мы намереваемся обратиться к бою, немедленно заваливают улицу и под защитой своих загоронок стреляют по нас из ружей; а другие, будучи в готовности, с кровель и заборов, из окон бьют по нас из самопалов, кидают камнями, дреколем... Жестокое поражали нас из пушек со всех сторон, ибо, по тесноте улиц, мы разделились на четыре

или на шесть отрядов. Каждому из нас было жарко. Мы не могли и не умели придумать, чем пособить себе в такой беде, как вдруг кто-то закричал: „Огня, огня. Жги дома...“ Пожар занялся и погнал русских из засад... На другой день отдан приказ зажечь весь город, где только можно... Пламя охватило дома и, раздуваемое жестоким ветром, гнало русских... Уже вся столица пылала. Пожар был так лют, что ночью в Кремле было светло, как в самый ясный день».

В самый разгар московского восстания в Москву вступают народные ополчения, созданные для изгнания поляков из русской земли. Занятые грабежами и избиванием москвичей, поляки и не заметили, как ополчения вступили в Белый город, заняли Тверские ворота, а отряд под начальством князя Дмитрия Михайловича *Пожарского* (см.) был уже на Сретенке. В течение трех дней продолжались борьба и пожар Москвы. Когда поляки стали жечь Белый город, Пожарский со своим отрядом, упорно сражаясь с поляками, пытался тушить пожар, но это ему не удавалось, и русским пришлось отступить. Сам Пожарский был ранен. Поляки торжествовали победу, но к Москве спешили новые народные ополчения. 26/III (ст. ст.) подошел рязанский отряд *Прокопия Ляпунова* (см.) и занял Симонов монастырь. На другой день пришли тульские ополченцы и казаки. Пришли калужане под предводительством *Д. Т. Трубецкого* (см.), пришли ополчения владимирское, костромское, ярославское, романовское и т. д. По данным поляков, у русских собралось 30.000 войск. Русские заняли Земляной город и начали осаду. Ополчение создало большую угрозу засевшим в Москве полякам.

Свержение Василия Шуйского и признание Владислава сильно обеспокоило шведов. Шведское правительство, опасаясь усиления Польши за счет захвата территории Московского государства, активизирует свою захватническую политику. Делагарди посылает отряды для захвата Иван-города, Ладоги, Орешка и Корелы. Осада Иван-города шла для шведов неудачно. Ладогу удалось захватить, но 8/I 1611 шведы вынуждены были оставить город. Орешек упорно защищался, и шведы отступили. Корела всю зиму до марта 1611 героически защищалась, но когда из 3.000 защитников в городе осталась всего лишь сотня, Корела сдалась. Сам Делагарди двинулся на захват Новгорода. Это было делом нелегким, т. к. Новгород был сильно вооружен, поэтому Делагарди начал с «мирных предложений». Король Швеции также послал новгородцам «дружественное письмо», в котором уговаривал их не отдаваться полякам. В Новгороде находились представители Ляпунова, воеводы Бутурлин и Одоевский, к-рые, выполняя поручение Ляпунова о заключении соглашения со шведами, вступили в переговоры с Делагарди, в результате к-рых была выдвинута кандидатура на московский престол сына шведского короля Карла. — Длительная осада Смоленска поляками, с 21/IX 1609, закончилась взятием города 3/VI 1611. Город героически защищался и был взят поляками лишь благодаря измене одного из перебежчиков, указавшего полякам слабое место в крепостной стене. Когда поляки, пробив стену в этом месте, ворвались в город, им пришлось с боем брать каждую улицу, каждый дом. Воевода Смоленска Шеня был захвачен в плен и отвезен поляками в Литву,

а оставшиеся в живых защитники города взорвали себя вместе с боеприпасами. — Новгородцы упорно защищали свой город. Предательство некоего Швана помогло шведам овладеть Новгородом. 16/VII 1611 Новгород пал. Вошедший в него со шведскими войсками Делагарди предложил новгородцам кабальные условия, к-рые те должны были принять. По этому договору Новгород отделялся от Москвы; Новгородская земля получала своего царя из шведского королевского двора, до его воцарения Новгородской землей должен был управлять Делагарди. Предводители шведского войска обусловили получение особого жалованья и имений в Новгородской земле. Жители Новгорода и его уделов должны были содержать и продовольствовать шведское войско. Такими были условия мира, предписанные оккупантами-шведами побежденным новгородцам. Они обращали Новгород с его землями и городами в колонию шведских баронов.

1611 в истории т. н. Смутного времени в Московском государстве является наиболее тяжелым годом. «И прозвали старики наши это лютое время лихолетьем, — говорит народное сказание, — потому что тогда была на русскую землю такая беда, которой не бывало с начала мира: глады, мора, зябели на всякий плод земной. Звери пожирали живых людей и люди людей ели. Пленение было великое! Жигимонт, польский король, все Московское государство велел предать огню и мечу, ниспровергнуть всю красоту благолепия земли русской». Но в то же время это был тот год, когда начинают складываться силы для решительной борьбы русского народа с вторгнувшимися на его территорию захватчиками. В Нижнем-Новгороде, по почину земского старосты Козьмы *Минина* Сухорука (см.), начинается сбор второго ополчения для освобождения русской земли от поляков и шведов. Призыв нижегородцев собирать новое ополчение встретил живой отклик во всех волжских северных городах. Сбор ополчения был назначен в Ярославле, куда стали стекаться вновь формируемые отряды. Отсюда ополчение под командованием князя *Пожарского* (см.) двинулось к Москве. В Москву в это время спешил на помощь сидевшим там полякам с большим отрядом войск польский гетман Ходкевич. Кроме того, повсеместно к северу от Москвы бродили польские банды, грабя и насилая местных жителей.

26/VI 1612 собранное в Ярославле русское народное ополчение выступило в поход для освобождения Москвы. 14/VIII оно было у современного Загорска, а 20/VIII подступило к Москве. 21/VIII к Москве подошел Ходкевич. Первый бой между поляками и народным ополчением произошел 22/VIII в районе нынешних Смоленской и Крымской площадей. Он не дал решительного успеха ни той, ни другой стороне, но русские все же не допустили войско Ходкевича пробиться к Кремлю, где сидели поляки. 24/VIII бой возобновился в районе Пятницкой и Ордынской улиц в Замоскворечьи. На этот раз поляки потерпели решительное поражение и принуждены были отойти от Москвы. Попытка нового похода Сигизмунда III на Москву потерпела неудачу под Волоколамском, где королевские отряды были наголову разбиты московскими войсками.

В Кремле и Китай-городе остались последние остатки интервентов под начальством

Струся. Кремль и Китай-город были осаждены со всех сторон. 22/X был взят приступом Китай-город. После этого поляки держались в Кремле еще несколько дней, но 26/X сдались. Москва была освобождена от иноземных захватчиков. Открытая польская интервенция закончилась таким же неуспехом, как и первые две, проводившиеся поляками под знаменами Лжедмитриев. Остатки тушинских отрядов (Лжедмитрий II был убит 11/XII 1610) были рассеяны московскими войсками в районе Рязани и к югу от нее. Со шведами было достигнуто перемирие, правда, на тяжелых для Москвы условиях—потери Новгорода. Но основная задача—освобождение центра государства от интервентов—была решена.

При освещении истории т. н. Смутного времени буржуазная историография (в т. ч. Платонов), вопреки источникам, не достаточно вскрыла роль польского правительства и польской шляхты в деле организации интервенционистических походов I и II Лжедмитриев. Польские историки в своих работах также стремились всячески затенить руководящую роль польского правительства в деле организации интервенционистских походов против Московского государства в начале 17 в. М. Н. Покровский и его т. н. «школа» при освещении этого вопроса оказались по существу не в состоянии преодолеть трактовку буржуазных историков (в особенности Платонова).

В истории героической борьбы великого русского народа за сохранение национальной независимости борьба русских народных масс против польско-шведской интервенции в начале 17 в. представляет одну из наиболее ярких страниц. В годы страшного разорения, на фоне резко обострившихся внутренних противоречий, русский народ нашел в себе силы, чтобы отстоять целостность своего государства, и не позволил иностранным захватчикам наложить на свои плечи тяжелое ярмо чужеземной неволи.

Лит.: Соловьев С. М., История России с древних времен, кн. 2, т. VIII, СПб. [1894]; Костомаров Н. И., Смутное время, СПб. 6. г. (Исторические монографии и исследования, т. IV—VI); Ключевский В. А., Курс русской истории, ч. 3, М., 1937; Платонов С. Ф., Очерки по истории смуты в Московском государстве 16—17 вв., СПб. 1899; Савич А., Польская интервенция начала 17 века в оценке М. Н. Покровского, в кн.: Против исторической концепции М. Н. Покровского, сб. ст., ч. 1, М.—Л., 1939. Н. Подорожний.

ПОЛЬША, так называлось государство, сложившееся в 10 в. и распавшееся в 18 в. Вновь было образовано в 1919 после первой мировой империалистической войны из трех частей, находившихся до того под властью России (262,2 тыс. км²), Австро-Венгрии (79,2 тыс. км²) и Германии (47,2 тыс. км²). На В. оно граничило с СССР, на Ю.-В.—с Румынией, на Ю.-З.—с Чехословакией, на З.—с Германией, а на С.—с Германией, Литвой, Латвией и территорией Данцига. По Версальскому договору П. был предоставлен выход к Балтийскому морю в виде т. н. Данцигского коридора. Территория П. составляла 388,6 тыс. км²; население П., по переписи 1931,—32,1 млн. чел., по оценке 1938—34,8 млн. чел. Новая П. сложилась как многонациональное государство. В составе населения П. поляки составляли всего лишь ок. 60%. Среди нацменьшинств наиболее многочисленными были украинцы (более 7 млн. человек), белорусы (более 3 млн. чел.), евреи (3 млн. ч.), немцы (1 млн. чел.). Поляки заселяли, гл. обр., центральную П., украинцы и белорусы, составлявшие основную массу народностей, угне-

тавшихся польскими панами, занимали Восточную и Юго-восточную П. (Зап. Украину и Зап. Белоруссию), где в ряде воеводств они составляли абсолютное большинство населения. В административном отношении П. подразделялась на 16 воеводств. Кроме того, ее столица Варшава была выделена в самостоятельную административную единицу.

П. была аграрно-индустриальной страной со средним уровнем развития капитализма и значительной зависимостью от иностранного капитала. Для основных отраслей промышленности и банков П. характерны были высокая степень концентрации капитала и решающее влияние монополистич. организаций, для сельского хозяйства П.—высокий удельный вес помещичьего землевладения и громадное количество безлошадных и бескоровных карликовых крестьянских хозяйств, опутанных сетями полупомещичьих отношений, с примитивными орудиями производства, с низким уровнем агротехники. Ужасающая нищета и земельный голод царил в польской деревне. Важнейшие отрасли польской индустрии (тяжелая промышленность быв. германской Верхней Силезии и текстильная пром-сть быв. рус. части П.), а также развитое сел. хозяйство зап. районов в прошлом были теснейшим образом связаны с германским и русским рынками. Потеря этих рынков не была компенсирована ни возможностями внутреннего сбыта, размеры которого были ограничены нищетой польских крестьян и рабочих, ни новыми внешними рынками, где польская промышленность по большинству товаров не могла конкурировать с передовыми в промышленном отношении странами. С самого начала своего самостоятельного существования П. находилась в сильнейшей зависимости от иностранного капитала, игравшего крупнейшую роль в банках, торговле и промышленности П. Общий размер иностранных капиталовложений в Польшу к концу 1936 составлял 6.516 млн. злотых. Свыше трети (ок. 37%) общей суммы иностранных инвестиций приходилось на США, являвшихся основным источником получения государственных и коммунальных займов, ок. 20%—на Францию, занимавшую первое место по вложениям в промышленность, 12%—на Германию, 10%—на Англию; кроме того, в польских предприятиях участвовали также бельгийские, швейцарские и австрийские капиталы. Около 400 млн. злотых составляли ту дань, к-рую П. принуждена была ежегодно выплачивать иностранным капиталистам в виде дивидендов и процентов по вложенным ими капиталам.

Внутренняя гнилость и слабость П., агрессивная политика ее господствующих классов, политическая зависимость ее от империалистич. Англии и Франции, втянувших ее в войну с Германией, обусловили ее распад (сентябрь 1939) под первыми же ударами герм. войск. В результате распада Польского государства области Зап. Украины и Зап. Белоруссии были воссоединены с братскими украинским и белорусским народами, остальная часть бывшей П. отошла в сферу госуд. интересов Германии.

Исторический очерк.

Средние века.

Племена польских славян. Вопрос о месте первоначального поселения польских племен, как и вообще западных славян, не ясен. Можно лишь считать установленным, что к 7 веку

западные славяне занимали земли к востоку от Эльбы и что формой их социального быта был тогда родовой строй, пережитки которого сохранились и много позднее. В исторические времена польские племена занимали территорию в бассейне Вислы и Одера, из них силезцы жили по Одру, великополяне—в бассейне Варты (приток Одера), малополяне—по Висле (в районе Кракова), мазовшане—по Висле и Зап. Бугу и куявы—по Висле до границ страны, заселенной пруссами на В. и поморянами на З. Формой общественной организации у них был родовой строй. Несколько кровно родственных между собой родов составляли следующую ступень общественной организации—«жупу», несколько жуп составляли племя. Во главе племени стоял воевода, князь. Воеводы и князья, а также вожди жуп—«жупаны»—выбирались из числа представителей «старших» родов. Не позднее 9 в. произошло выделение более крупных союзов территориального типа. С дальнейшим разложением рода и ростом классовой дифференциации в качестве первых землевладельцев выступали те же князья и жупаны; они же возглавляли в 9—10 веках и новые междуплеменные союзы. Так, в частности, возникли между Вислой и Одером территориальные союзы силезян, полян, мазовшан, куявов и др. (см. Историческую карту П.).

Образование первоначального польского государства (963—1025). Рост классового расщепления польских племен совпал с происшедшей в обширных размерах немецкой экспансией на восток. Германские феодалы стремились подчинить себе славянские племена, уничтожая их или обращая в своих крепостных. Важнейшей причиной поражения славян в этой ожесточенной борьбе была их политическая раздробленность. Под влиянием внутренней социальной дифференциации и в условиях внешней опасности произошел ряд попыток политич. консолидации польских славян: племена, жившие в бассейне Вислы, объединились под властью княжеского рода Пястов, который выдвинулся еще в 9 веке. Однако достоверные историч. сведения начинаются лишь с 60-х гг. 10 в. и связаны с именем польского князя Мешко I (ум. 992). В это время волна герм. экспансии докатилась до самого Одера и пришла в соприкосновение с П. Восстание славянских племен между Эльбой и Одером облегчило польскому князю сговор с Германской империей. Мешко, рассчитывая обеспечить себе поддержку императорской власти для упрочения своего господства над польскими племенами, согласился принести ленную присягу императору и ввести в своей стране христианство (ок. 966). Одновременно он выступил заодно с немцами против других славянских племен, содействуя покорению их герм. феодалами. Религиозным центром Польши сделался город Гнезно, с конца 10 века ставший резиденцией польских примасов (митрополитов). Старший сын Мешко I, Болеслав I Храбрый (992—1025), продолжал политику укрепления княжеской власти. Используя затруднения императоров Оттона III и Генриха II, Болеслав поставил себя в независимое положение по отношению к императору. Ему удалось подчинить ряд других славянских племен, в том числе поморян (995) и силезян (см. Историческую карту П.). Дальнейшие завоевательные предприятия Болеслава (1002—03) при-

вели его к войне с Германской империей, после окончания к-рой (1018) он предпринял поход на Русь с целью восстановления на престол своего зятя Святополка Владимировича. Болеславу удалось захватить Киев и занимать его в течение 11 мес. В 1024 он принял королевский титул.

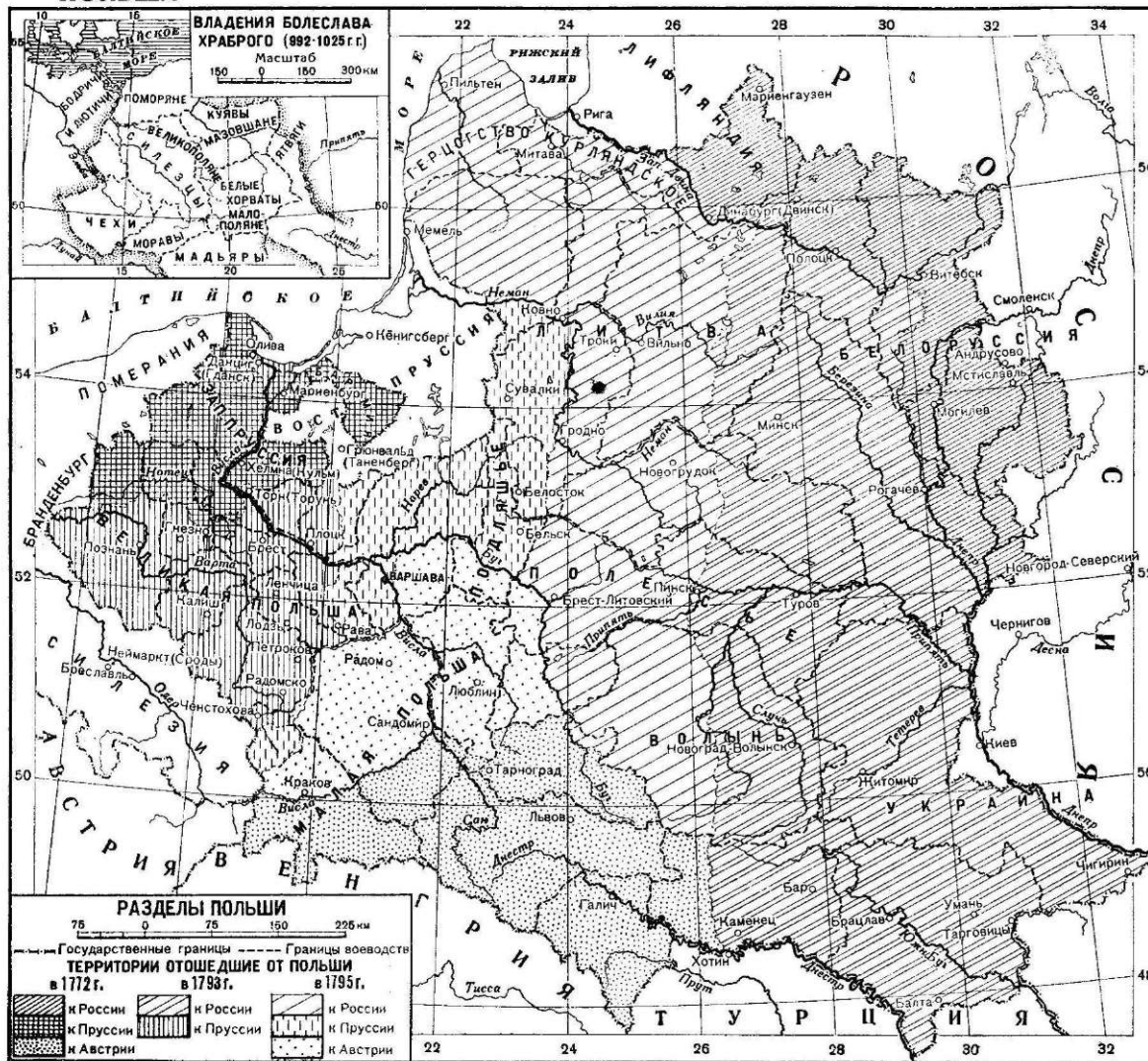
Феодализация польского общества. В 10—11 вв. разложение родового строя продвинулось уже весьма далеко, что выразилось в возникновении крупной земельной собственности, основанной первоначально на рабском труде. Правда, рабовладельческий строй не успел развиться в П., как и у вост. славян, до целостной соц.-экономической формации. С развитием частной собственности рабы, состоявшие первоначально по преимуществу из военнопленных, начинали все больше пополняться свободными членами общества, попадавшими в тяжелые условия; в частности обращались в рабство несостоятельные должники. Рабовладение и земельная собственность составляли экономическую основу развития княжеской власти. Несмотря на последующую щедрую раздачу земель, княжеские земли занимали в 12—13 вв. огромные пространства: князь был непосредственным господином всей незаселенной земли. Вокруг князя сплывались выраставшие в процессе разложения родового строя рабовладельцы и землевладельцы. Обладая уже значительными богатствами, они стремились к тому, чтобы еще более усилиться экономически и политически. Участие в княжеской дружине обеспечивало им эти возможности. В состав дружины входили, гл. обр., богатые, знатные, «благородные» люди. Историки определяют численность дружины первых польских князей до 3 тыс. чел. Опираясь на нее, князь мог диктовать свою волю всему населению и пускаться в дальние завоевательные предприятия. Он пользовался властью для того, чтобы в первую очередь облагать население данью. Разновидности дани были весьма многочисленны; она носила отчасти денежный, но гл. обр. натуральный характер. Во времена Мешко и Болеслава княжеская власть располагала уже довольно сложным государственным аппаратом, построенным по заимствованному с Запада образцу. Аппарат этот представлял собой развитую организацию княжеского двора и состоял из воевод, стольников, чашников, конюших и т. д. Необходимость обороны против внешних врагов и сбор дани с покоренных племен в 10—11 вв. привели к созданию развращенной организации укрепленных княжеских замков или городов, в к-рых сидели назначаемые королями или князьями наместники в качестве военных, судебных и административных начальников области, т. н. комасы (12 в.) или каштеляны (с 13 в.). Возникновение обособленной государственной власти в лице князя, крупнейшего владельца земельных угодий, в свою очередь в огромной степени способствовало дальнейшему росту крупной земельной собственности, усилению ее экономич. значения и увеличению ее политич. силы. Залогом поддержки княжеской власти со стороны крупных земельных собственников, в том числе появившейся в П. новой силы—католической церкви, стала раздача князем земель и наделение правом взимания различных повинностей с населения. Уже в 12 в. термин «свободный» начинал относиться к

людям, только лично свободным, но обычно обрабатывающим чужую землю. Маркс следующим образом характеризует процесс внутреннего развития польского общества. «Этот (польский. — *Ред.*) ход развития интересен тем, что тут можно показать возникновение крепостничества чисто экономическим путем, без промежуточного звена в виде завоевания или антагонизма двух племен» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XXII, стр. 161). Крестьянская масса, ставшая зависимой от владельца земли, не являлась, однако, однородной в социально-правовом отношении. Степень крестьянской зависимости сильно варьировалась: наряду с лично свободными и наследственными держателями встречалось в 12—13 вв. тяжелое крепостничество, когда крестьяне полностью подчинены были усмотрению крупного собственника. На основе эксплуатации зависимых крестьян в П. складывался господствующий феодальный класс, обычно называемый «рыцарством» (*milites*) или «благородными» (*nobiles*). Первоначально польские *milites*, составлявшие военную силу короля, не были замкнутым классом — сословием; в 12—13 вв. происходило, однако, превращение «рыцарства» из пожизненных или временных владельцев пожалованными поместьями в родовое дворянство — шляхту, по праву наследования владевшую землями и крепостными. Одновременно происходило оформление высшей прослойки господствующего класса, состоявшей из церковных прелатов и светских «баронов» (приближенные короля, каштеляны и другие представители высшей администрации), к-рые сосредоточивали в своих руках наибольшую экономич. силу в виде огромных земельных владений, по своим размерам намного превосходивших поместья представителей рядовой шляхты.

Распад первоначального государства (1025—1300). Ближайшим последствием феодализации польского общества было разложение первоначальной патриархальной монархии и подчинение ее верхнему слою формировавшегося дворянского класса. Завоевательная политика Болеслава I преследовала не столько задачи территориальной экспансии, сколько цели собирания дани, увоза добычи и угона рабов. В экономическом отношении вся страна распадалась на ряд отдельных, не связанных между собой с.-х. районов. Поэтому монархия Болеслава Храброго и его завоевания оказались чрезвычайно непрочными, и уже Мешко II (1025—34) большую часть из них потерял. Преемники Мешко II даже перестали называться королями. Проявились и внутренние противоречия, обостренные усилением феодальной эксплуатации и соперничеством между группами господствующего класса при распределении земель и крепостных. В 1034—40 в П. разразилось восстание крестьян против княжеской власти, католического духовенства и иноземного (немецкого) влияния. Во главе восставших стал даже один из приближенных князя, Маслав, по имени к-рого это движение и известно в истории. Восстание было поддержано рядом покоренных Болеславом племен и его удалось подавить лишь в союзе с герм. императором и при помощи призванных из Германии немецких рыцарей. Княжеская власть могла существовать, лишь пользуясь поддержкой со стороны крупных землевладельцев, что способствовало усилению политич. влияния

духовных и светских баронов. Правнук Болеслава Храброго, Болеслав II (1058—80), прозванный Смелым, хотя его военные походы в Венгрию, Чехию и Поморье не имели никаких положительных результатов для Польши, в 1069 и 1076 организовал походы на Русь и захватил даже Киев, чтобы восстановить власть вел. кн. Изяслава. В 1072 он воспользовался политич. затруднениями герм. императора Генриха IV и принял титул короля. Общеполитическая ориентация на союз с папой Григорием VII не помешала Болеславу II стремиться к превращению польской церкви в орудие королевской политики, что и привело его к столкновению с краковским епископом Станиславом, к-рого, согласно преданию, он будто бы собственноручно убил во время богослужения. Восстание, поднятое баронами и духовенством, заставило Болеслава II бежать в Венгрию, где он и умер. Его брат, Владислав I Герман (1080—1102), ушел печальные для королевской власти уроки предыдущего царствования. В угоду Германской империи он отказался от титула короля и женился на сестре императора Генриха IV. Владислав I всецело находился в руках церковных и светских баронов, от имени которых фактически правил государством воевода Сецех. Более успешной оказалась политика усиления княжеской власти при Болеславе III Кривоустом (1102—38). Кривоустый умело использовал противоречия между различными группами знати и нашел некую опору в лице рядового рыцарства и духовенства, к-рому он щедро раздавал земли. Немало помогли Кривоустому и успешные войны против поморян (1107—22) и др. славянских племен, среди которых он насильственно распространял христианство, чтобы этим обеспечить окончательное присоединение Поморья к Польше. В 1109 Болеслав III успешно отразил наступление немецких феодалов на П. Но он не был в состоянии уничтожить экономические основы могущества польских баронов, к-рые в результате успешных войн, связанных с захватом рабов и др. добычи, еще увеличили свои богатства и ждали лишь удобного случая, чтобы восстановить свое прежнее политич. влияние. Натуральное хозяйство и экономич. разобщенность отдельных районов П. благоприятствовали осуществлению политич. планов баронов, стремившихся к ослаблению княжеской власти и децентрализации управления. Последнее нашло свое юридическое оформление в праве наследования, по к-рому каждый из четырех сыновей Кривоустого получил часть П. в виде политически обособленных уделов. Представителем центральной власти (номинально) считался князь, владевший Краковом, к-рый как резиденция епископов являлся и одним из церковных центров государства. При наследниках Болеслава Кривоустого происходило дальнейшее дробление уделов, и к концу 13 в. в Силезии образовалось 12 мелких уделов, а в Куявии и Мазовии—6. Вместе с тем усилилось политич. господство светских и церковных баронов. Со времени краковских князей Владислава Тонконового (1202—06) и сменившего его Лешка Белого (1206—27) без созыва съездов баронов и прелатов князь не мог решать никаких политич. дел. Пользуясь своим политич. преобладанием, бароны не только водворяли и смещали по своему усмотрению удельных князей, но и создавали для себя целый ряд новых преимуществ.

ПОЛЬША



ИСТОРИЧЕСКАЯ КАРТА



Вперед в этом отношении шла наиболее организованная прослойка церковных прелатов. В 1180 церковь добилась от князя Казимира Справедливого признания так наз. Ленчицкой привилегии, выработанной сеймом 1177, согласно к-рой церковные крестьяне освобождались от дачи подвод и содержания представителей княжеской власти. Церковь стала наследовать имущество умерших епископов—право, принадлежавшее ранее князю. На синоде в 1215 духовенство получило от князей права чрезвычайно широкого иммунитета от повинностей «княжеского права». В то же время князья лишались права назначения епископов, к-рые стали выбираться капитулами. Духовенство освободилось и от светского суда. Преимущества, добытые светскими баронами, заключались в признании за ними по праву наследования придворно-государственных должностей, с к-рыми были связаны земельные пожалования и княжеское право, заключавшееся в судебной власти над населением этих земель, обязанным платить натурой (хлебом, скотом), а иногда деньгами и давать подводы, сторожей и рабочих на строительство мостов, дорог, замков и других сооружений. На основании «рыцарского права» феодалы начали требовать с крестьян все эти повинности в свою личную пользу.

Период феодальной раздробленности стоил П. больших территориальных утрат. Уже при ближайших преемниках Болеслава Кривоустого Польша потеряла завоевания этого князя в земле лютичей (основание маркграфства Бранденбург—в 1143) и западных поморян (1181). В 1226 князь Конрад Мазовецкий призвал для совместного покорения пруссов Тевтонский рыцарский орден (см. *Тевтонский орден*), уступая ему в качестве лена Хелминскую и Нешавскую земли (расположенные по нижнему течению Вислы); этот политический шаг не только лишил Польшу указанных земель, но и создал для нее опаснейшего врага, в борьбе с к-рым П. пришлось в течение веков истощать свои силы. Феодальная раздробленность П. сделала ее бессильной противостоять и монгольскому нашествию. В 1241, 1259 и 1287 П. подверглась разорительным нападениям монгольских кочевников, захвативших к этому времени Русь. Монголы опустошили всю П., усиливая этим ее политич. раздробленность.

Экономическое и социальное развитие П. в 13—15 вв. Переход П. к более высоким формам организации феодального общества был теснейшим образом связан с вовлечением ее в систему европейских хозяйственных связей. Со второй половины 13 в., в связи с монгольским завоеванием Южной Руси, европейская торговля прокладывала себе новые пути через П., которые проходили от Северного и Балтийского морей к Черноморскому побережью и отсюда на Ближний Восток. В 13—14 вв. польская торговля носила, гл. обр., транзитный характер, позднее в товарооборот входили и продукты польского хозяйства, сначала—соль из Велички и лес, а затем—к концу 15 в.—также и хлеб. На почве развития транзитной торговли в П. выросли богатые торговые города, особенно Краков и присоединенный к П. в середине 14 в. Львов; они заселялись также немецкими колонистами, вместе с которыми на польскую почву проникали и начала германского городского права. Таким образом, в составе польского феодального общества

возник новый элемент—самоуправляющаяся торговая и ремесленная буржуазия. Образцом служил статут герм. города Магдебурга, заимствованный либо непосредственно у этого города или же у польских городов, перешедших на магдебургское право, напр., Сроды (в Силезии) и Хелмна. Рост городов и развитие городской жизни в известной степени способствовали образованию внутреннего рынка и проникновению денежных отношений в польскую деревню. Появившаяся потребность в деньгах и кредите заставила польских феодалов и королей проявить религиозную терпимость к еврейской иммиграции. Если в эту эпоху (14—15 вв.) национальный рынок еще и не сложился, то существование множества местных рынков, в той или иной степени связанных между собой, не подлежит никакому сомнению. Торговля нек-рыми предметами, как соль и сукно, вышла уже за пределы местного рынка. С другой стороны, распространению денежных отношений в большой мере способствовало то обстоятельство, что церковь, а за нею князья и рыцарство—шляхта—с конца 12 в., а особенно после монгольских набегов стали вызывать из Германии колонистов, предоставляя им льготные условия, предусматривавшие самоуправление—«гмины» (от нем. *die Gemeinde*—община) и замену натуральных повинностей денежными платежами. Особую славу колонизатора стяжал себе краковский князь Генрих Бородатый (ум. в 1238). Немецкая колонизация оказала сильное влияние на правовое и экономич. положение польских крестьян. При замене польского права немецким разрушалась прежняя славянская община, связанная с общинным землевладением, которое теперь заменялось индивидуальным землепользованием, причем помещики захватывали часть прежних общинных угодий (леса, луга, выгоны). Одновременно устанавливалась индивидуальная ответственность за отбывание натуральных и денежных повинностей. Переход к индивидуальному землепользованию содействовал подъему производительных сил, но также обуславливал усиление эксплуатации крестьян. Зарождение фольварочного хозяйства, при котором все потребности барской усадьбы, включая потребности в ремесленных изделиях, удовлетворялись трудом зависимых крестьян, усилило социально-экономические позиции рыцарства—шляхты. Представляя собой, с другой стороны, единственную вооруженную силу страны, шляхта получила большую возможность влиять на политику; она использовала свое влияние для дальнейшего укрепления своих экономических позиций: добивалась освобождения от всяких налогов и значительного ограничения военной повинности.

Еврейская иммиграция в П. Наряду с немецкой иммиграцией в П., большое влияние на экономич. развитие этой последней оказала иммиграция из Зап. Европы еврейского населения. Первые сведения о еврейских купцах, посещавших славянские земли (Чехию, Польшу и Русь), относятся к 7—10 вв. хр. э. Торговая деятельность еврейских купцов сводилась в то время к вывозу рабов, находивших себе обеспеченный сбыт, гл. обр., в арабской Испании. В 11—13 вв. преследования евреев в Чехии и Германии заставили многих из них переселиться в П.; они перенесли сюда свою торговую и кредитную деятельность, в том числе

и деятельность в качестве откупщиков монетной регалии. Центрами торговой и кредитно-ростовщической активности польских евреев были в 14 и начале 15 вв. города Зап. П. — Краков, Калиш и Познань. В 15 в. еврейские беженцы стекаются в П. из различных стран Зап. и Центр. Европы. В это время польские евреи ведут обширную торговлю с Востоком и Западом и участвуют в организации вывоза польских продуктов через вновь присоединенный к Польше Данцигский порт. Вместе с торговлей развиваются и кредитно-ростовщические операции, в числе к-рых наиболее крупными были операции по залогоу земельных владений.

Условием, благоприятствовавшим еврейской иммиграции в П. 13—15 вв., было активное покровительство еврейскому населению со стороны княжеской (а позднее — королевской) власти, враждовавшей с немецким бюргерством польских городов. В соответствии с этим, экономическая деятельность еврейских купцов, в том числе и деятельность кредитная, обставляется в это время рядом особых гарантий (способствовавших ее беспрепятственному развитию). Генеральная привилегия, данная калишским евреям кн. Болеславом Богочестивым (1264), была распространена Казимиром Великим на всю территорию королевства (1334). Позднейшая привилегия короля Казимира (1367), данная еврейскому населению Малопольши, еще более упрочила экономические и судебные права евреев, предоставив широкий простор их ростовщической и торговой деятельности, в т. ч. гарантировав им права владения земельной собственностью, доставшейся им в порядке невыкупленного залога. Однако ипотечные операции еврейского ростовщического капитала вызвали резкое недовольство шляхты, в связи с чем Варшавский статут 1423 запретил еврейским ростовщикам оказывать ипотечный кредит. С другой стороны, в противовес толерантной политике королей в бюргерской среде уже в 14 в. и начале 15 в. растут антисемитские настроения; в 1407 в Кракове происходит первый еврейский погром. Одновременно происходил ряд попыток со стороны магистратов ограничить торговые права еврейских купцов и повлиять в этом направлении и на политику королевской власти.

Объединение государства и политическое усиление шляхты. Развитие польской торговли в 13—15 вв. усилило связи между отдельными княжествами и послужило важнейшим залогом постепенного объединения раздробленных земель. Начало объединению, если не считать неудачной попытки великопольского князя Пшемислава II (1295), было положено деятельностью мелкого брестско-куявского князя Владислава Локетка (ум. в 1333), к-рому после упорной борьбы с другими князьями и чешским королем Вацлавом II удалось сосредоточить в своих руках власть над Малопольшей (1304—06) и Великопольшей (1309). Владиславу удалось также подавить восстание в Кракове (1311—12) и в других городах, поднятое немецкими колонистами-горожанами при поддержке некоторых польских баронов, сопротивлявшихся политич. объединению П. После победы Локетка Краков стал столицей, в к-рой он в 1320 короновался королем. Противники королевской власти находили поддержку среди внешних врагов П. Борьба за

собрание польских земель послужила причиной столкновения между Владиславом и немецким орденом, опасавшимся военного усиления объединенной П. Оно ознаменовалось разорением Великопольши, Куявии и нек-рых других земель (1331). На стороне немецкого ордена выступили Бранденбург и Чехия. Помимо ранее утраченного Польшей Поморья (1309), рыцари захватили в этой войне еще Добринскую землю, уступленную им на основании перемирия 1333.

Историки характеризуют сына Локетка Казимира III (т. н. Великого) (1333—70) как холодного, расчетливого и умного политика. Он наследовал от отца разорительные войны с соседними государствами. По договору с Чехией (1335) и Тевтонским орденом (1343), Казимир III отказался от Силезии и Поморья, но возвратил П. остальную часть утраченных ею земель. Мазовецкое княжество в 1355 вынуждено было признать суверенитет П. Он завоевал в 1340, воспользовавшись прекращением местной династии князей, Галицкую Русь и часть Волыни (Холмщину), к-рые потом окончательно были присоединены к П. в 1372 (Холмщина) и 1387 (Галиция) и стали плацдармом для дальнейших захватов русских земель. Казимир III стремился к укреплению центральной государственной власти. В этих целях составлялись своды законодательных и судебных актов (так наз. статуты) сначала отдельно для Великопольши и Малопольши (см. *Вислицко-Петроковские статуты*), к-рые были позднее объединены в один кодекс (1368). Казимир III даровал городам привилегии и содействовал укреплению «королевского мира» на проезжих дорогах. Он упорядочил организацию королевского войска, сделав обязательной для всех землевладельцев, не исключая духовенства и горожан, личную службу или поставку вооруженных людей. В целях создания необходимых кадров судей и чиновников, он основал в 1364 университет в Кракове.

Польская монархия Казимира III сложилась в результате процесса феодальной концентрации, связанной с усилением торговли и ростом городов. Из городов П. по своему торговому значению выделялись Краков и Львов, который в 1356 получил Магдебургское право. Во Львове сходились торговые пути: один, шедший из Кракова и Бреставля, и другой — из Данцига. Из Львова дороги вели к генуэзским колониям на берегу Черного моря, а также в Венгрию и другие придунайские страны. Поэтому Польша после захвата Галиции заняла видное место в торговле с Востоком. Колонизация Галиции обогатила шляхту новыми земельными богатствами, что укрепляло ее политич. позиции. Королевская власть находила опору в рядах шляхты и горожан, одновременно используя борьбу между различными группами магнатов. Однако на сеймах бароны и высшее духовенство оставались решающей политич. силой, влияние их особенно сказывалось при преемниках Казимира III, к-рый умер (1370), не оставив потомства. Ему наследовал его племянник Людовик, король венгерский (1370—82). Чтобы обеспечить престолонаследие за одной из своих дочерей, Людовик принужден был к ряду уступок баронам и шляхте; так возникла Кошицкая привилегия 1374 (см. *Кошицкий привилей*), освободившая дворянство от всяких податей и повинностей, кроме военной службы и упла-

ты 2 грошей с лана. Двухлетнее междоусобице после смерти Людовика и последовавшее воцарение его 13-летней дочери Ядвиги (1384) привело к новому усилению влияния духовных и светских баронов, навязавших Ядвиге брачный союз с вел. князем литовским Ягайлом (см.), к-рый получил одновременно титул польского короля. Таким образом возникла династическая уния Литвы с П. (1386). Литва сохранила свою политич. обособленность и даже право иметь собственного великого князя (см. Литва), что на практике, однако, часто нарушалось в зависимости от сложившихся обстоятельств. Уния была вызвана в первую очередь необходимостью объединить военные силы Литвы и П. для борьбы с общим врагом — немецким орденом. В этом отношении она полностью оправдалась, и в 1410 последовал полный разгром немецких рыцарей в знаменитой битве при Грюнвальде, после чего на съезде в Городне в 1413 была укреплена уния с Литвой. Вследствие нерешительности Владислава Ягайло (1386—1434) Польша мало использовала результаты этой победы. По Торнскому миру (1441) орден обязался лишь уплатить П. крупную контрибуцию. В 1420 война вспыхнула вновь, но окончилась опять неблагоприятно для ордена (1422).

Прелаты и бароны воспользовались этой войной, чтобы при поддержке шляхты добиться дальнейшего ограничения королевской власти. Червинская привилегия (1422) обязала короля соблюдать неприкосновенность имущества дворян и не выпускать без санкции духовных и светских баронов новой монеты. Эти постановления были дополнены в 1430 Едлинской привилегией, гарантировавшей баронам и шляхте личную неприкосновенность. Королевская власть окрепла лишь в правление Казимира IV (1447—92). При нем шляхта выступила против чрезмерного политич. засилья баронов и поддерживала короля. Этот союз между королем и рыцарством нашел отражение в *Нешавских статутах* (см.) (1454), к-рые запрещали отдавать под залог магнатам коронные имения и отчасти ограничивали их прежние исключительные права на занятие государственных должностей, к-рые впредь должны были предоставляться всем лицам, принадлежавшим к шляхетскому сословию, с учетом их возраста, заслуг и способностей. Престиж королевской власти поднялся благодаря успешной борьбе с Тевтонскими рыцарями. В войне 1449—66 Казимир достиг полной победы над орденом. По второму Торнскому миру 1466 П. возвратила себе Поморье с Хелминской землей и крупным приморским городом Гданском и получила большую часть Зап. Пруссии. Остальная часть орденской территории (Восточная Пруссия) поставлена была в ленную зависимость от польской короны. Король Ян Альбрехт (1492—1501) еще более усилил политику союза со шляхтой; им издан был *Петроковский статут* (см.) (1496), закрепивший социально-экономические права и преимущества польских помещиков над крестьянством и бюргерством. Вслед за этим при Александре (1501—06) началось ограничение королевской власти, но теперь уже соответственно политич. притязаниям шляхты: знаменитая Радомская конституция «*Nihil novi*» («Никаких нововведений») признала за шляхетским сеймом исключительные права законодательной власти (1505).

Экономические и социальные основы «Золотого века» польской шляхты (1506—1648). Полуторастолетний период, от начала 16 до середины 17 в., был временем наибольшего экономического и политического процветания шляхты и упрочения ее социальных позиций за счет остальных классов общества и, наконец, временем наибольшей международно-политической силы П. Завоевание Константинополя турками и в особенности перемещение центров европейской торговли с побережий Средиземного и Балтийского морей к побережью Атлантики резко подорвали ганзейскую торговлю и, в частности, значение П. как торгового посредника между Западом и Востоком. Но кризис транзитной торговли не означал прекращения участия П. в экономич. жизни Европы: с конца 15 в. П. выступила в качестве «хлебного амбара Европы», снабжая сельскохозяйственными продуктами южно- и западноевропейские страны. Политикой шляхты польское купечество было лишено возможности взять в свои руки эту торговлю. Шляхта монополизировала торговлю хлебом, к-рый она сбывала иностранным купцам или торговой буржуазии формально принадлежавшего П., но фактически полунезависимого города Данцига.

Хлебная торговля в огромной степени повысила экономич. значение основного экспортера — шляхты и послужила источником упрочения и расширения ее социально-политического господства. Вместе с тем, бюргерство (ремесленники и купечество) было осуждено на быстрое оскудение из-за иностранной конкуренции и политич. бесправия. Усилилась эксплуатация крестьянства шляхтой. В польской деревне происходил решительный возврат к отработочной ренте и усиливался соответственным образом внеэкономический нажим на крестьянство. Уже в 1493—1501 сеймовыми постановлениями в Петрокове и Мельнике было ограничено право крестьянского выхода. Крестьянам запрещались занятия ремеслом и наукой. В дальнейшем шляхта использовала завоеванные ею законодательные права в первую очередь для натиска на крестьянство. В 1505 и 1511 постановления, ограничивавшие право выхода, были усилены. Почти одновременно крестьяне были лишены права возбуждать судебные дела против своих владельцев. Несколько позднее было фактически ликвидировано самоуправление крестьянской общины, к-рым она пользовалась по «немецкому праву». Закон 1573 окончательно передал крестьян шляхетскому произволу. Побег крестьян на вост. окраины государства, где власть крепостников была слабее и гнет их соответственно меньше, приняли массовый характер. Шляхта ответила на это узаконением барщины и усилением законодательства против беглых крестьян. Дальнейшее ухудшение крепостных отношений происходило в 17 в. в связи с быстрым ростом хлебного экспорта: в 1648 вывоз хлеба из П. достигает предельных цифр — 1.800 тысяч ц, а крестьянская барщина во многих районах — шести дней в неделю (в то время как в предшествовавшем столетии барщина, оговоренная законом, равнялась одному дню в неделю, а фактически размер барщины не превышал 2—4 дней). В связи с этим, а также с чрезвычайным расширением панских заповей, в 17 в. наблюдались в возрастающих размерах обнищание и обезземеливание крестьян-

ства и возникновение обширного слоя безземельных крестьян (загородников и коморников).

Важнейшее значение для последующей истории П. имело ухудшение положения городов; этот процесс прогрессировал уже в 16 в., но приобрел особую интенсивность с начала 17 в. Помимо экономич. факторов, сыгравших в оскудении польского бюргерства наиболее важную роль, здесь приходится считаться также с политикой шляхты. Добываясь для себя беспошлинного вывоза и ввоза товаров (1565), шляхетские законодатели в то же время проводили в своих потребительских интересах политику строгой регламентации хозяйственной деятельности бюргерства — запрещали вывоз польских ремесленных изделий за границу (1565), вводили таксу на заграничные товары (1593, 1611, 1620), ограничивали законную торговую прибыль (1643). Вследствие совокупности этих причин польские города в конце 16 и 17 вв. приходили в упадок, цехи постепенно хирели, городское самоуправление «исчезло совершенно, превращаясь в пустую звонкую форму» (Кутшеба); города, основанные на частной земле, становились в полную зависимость от землевладельцев, а т. н. королевские города попадали в зависимость от старост. Таким образом, П. лишилась буржуазии, что сказалось на последующих судьбах ее, социальных и политических.

Реформация и контрреформация. Острота политической борьбы в П. 16 в. обусловила восприимчивость польского общества к шедшим с Запада политическим и идейным влияниям церковной реформации. Ранее всего подпало под влияние реформационных идей недовольное бюргерство польских городов. Соответственно консервативному характеру политич. идеологии городского патрициата, в его среде получило влияние, гл. обр., учение Лютера. Уже в 1518 это учение проповедовал в Данциге бывший монах Якоб Кнаде. Значительно позже (с конца 1540-х гг.) возникло реформационное движение в дворянской среде. В Великой П. лютеранство распространилось в кругу имевших все основания к политическому недовольству магнатов. Но идеи реформации имели некий успех также среди борющегося за всю полноту политич. власти шляхетства, для к-рого католическое духовенство с его принудительными поборами и самостоятельной юрисдикцией было в это время если не единственным, то во всяком случае наиболее реальным соперником к достижению полновластия. Главным же образом часть шляхты присоединилась к реформации, чтобы осуществить секуляризацию церковных земель. Одновременно она настаивала на редукции коронных имений, захваченных магнатами. В шляхетской среде, активно стремившейся к установлению в П. «республики» дворян и помещиков, распространилось учение Кальвина и даже более радикальное учение *антиринитарицев* (см.). В восточной и южной частях П. имели успех экзекуционисты, находившиеся под влиянием православия и требовавшие создания польской национальной церкви. С политической стороны шляхетское реформационное движение в П. вылилось в борьбу за проведение дальнейших реформ, направленных к превращению П. в шляхетскую Речь Посполитую. Поэтому к церковной реформе в П. не примкнули ни городские низы, ни крестьянство. Это отсут-

ствие у движения общенародной, национальной основы, а равно недостаток единства в лагере самой реформатской шляхты, делившейся на целый ряд враждебных друг другу «толков» и сект, и привели в ближайшем времени шляхетское реформационное движение к краху, доставив воинствующему католицизму одну из его наиболее крупных побед. Групповая борьба в рядах господствовавшего класса усилилась после того, как экзекуционисты на сейме 1561/62 провели постановление о редукции коронных имений и одновременно уничтожили церковную юрисдикцию. Однако постановления сейма 1561/62 способствовали лишь укреплению союза магнатов и католич. церкви.

Уже в 1564 сторонниками католич. ортодоксии в П. был привлечен для борьбы нараставшей «ересью» иезуитский монашеский орден. Миссия иезуитов располагала в П. важнейшими ресурсами, как-то: поддержкой со стороны королевской власти, мощным аппаратом католич. церкви, талантливыми и энергичными руководителями (особенно выделялся среди последних кардинал Станислав Гозий). Вскоре же, благодаря успешной пропаганде иезуитов и усилившимся противоречиям между магнатами и шляхтой, в лагере католиков появились первые перебежчики из протестантского лагеря; это были вначале отдельные магнаты, оставившие протестантизм нередко из личных расчетов; значение их перехода заключалось в весе их имен и в многочисленной клиентеле, к-рую они с собой приволакивали. Впрочем, воинствующему католицизму сразу же удалось найти в шляхетской среде и прочную массовую опору; такой опорой стала для него невежественная, нередко безграмотная, но преданная церкви шляхта б. Мазовецкого княжества, сохранившего немало следов удельной своей обособленности.

Постепенно и протестантская шляхта стала понимать, что санкция римской церкви представляет собой лучшую гарантию ее политич. господства и установленной ею социальной системы (крепостничества), и стала массами примыкать к католицизму. В царствование *Сигизмунда III* (см.) окончательно восторжествовала католическая реакция. Преследование «диссидентов» (иноверцев) всеми мерами, вплоть до погрома, прочно входит в политический обиход, особенно в Белоруссии и на Украине. С 1606 по 1620 польские диссиденты лишились двух третей своих храмов. Под непосредственным руководством иезуитов разорялись и разрушались диссидентские церкви, диссиденты лишались государственных и общественных должностей, подвергались оскорблениям и всевозможным преследованиям. Наряду с этим иезуиты оказывали воздействие на польское общество, захватывая в свои руки книгопечатание и становясь монополистами школьного дела. П. почти на два столетия оказалась во власти жесточайшей политической и идейной реакции, усилившей внутреннюю слабость государства.

Евреи в П. 16—18 вв. В 16 в. в тесной связи с общими изменениями, происходившими в это время в историческом развитии польского общества, наблюдается резкий перелом и в истории польских евреев. Шляхта, успешно проводившая в этом веке свое наступление на политич. позиции королевской власти и одновременно ведшая классовую борьбу против

бюргерства, выступает и против привилегированного положения еврейского торгово-ростовщического капитала; бюргерство, в свою очередь, еще более активно, чем прежде, продолжает борьбу против своих конкурентов. Все это приводит в конце-концов к вытеснению еврейского капитала сначала из розничной, а затем и из оптовой торговли. В соответствии с резкими переменами в хозяйстве страны хозяйственная деятельность еврейской буржуазии перемещается в область посредничества в торговле сельско-хозяйственными продуктами, производимой помещиками, а также в область аренды и эксплуатации населенных имений. Эти функции еврейской буржуазии оказались чрезвычайно полезными и выгодными для землевладельческой шляхты и превратили польско-еврейскую буржуазию из «слуг короля» в своеобразный придаток польского шляхетского общества. Под влиянием этих процессов в 16—18 вв. усиливается классовое расслоение еврейского населения П. Еврейская община, сохраняя в своем составе торговую буржуазию, превратившуюся теперь в откупщиков и арендаторов земельных владений, выделяет из себя на другом полюсе многочисленную группу ремесленников и еще более многочисленную массу городской бедноты. Резкому классовому расслоению еврейской общины в П. способствовали, помимо причин общеэкономического и общеполитического порядка, еще и фискальная политика польской государственной власти и внутренняя организация еврейского населения, к-рую последнее получило в 16 в. В 1549 взамен многочисленных налогов и сборов, установленных для еврейского населения, введена была единая гос. поголовная подать. В интересах более успешного поступления подати рядом последовательных законодательных актов установлена была круговая порука на началах податного и судебного самоуправления еврейского населения (1551—80). В 1580 создана была центральная организация еврейского самоуправления («ваад»). Самоуправление это носило выраженный олигархический характер. Право участия в делах общины («кагала») было ограничено высоким имущественным цензом, а кагальными делами и в особенности делами «ваада» управляла кучка богатых откупщиков. Несмотря на введение довольно широкого самоуправления, социально-правовое положение еврейского населения в 16 веке резко ухудшилось. Этому в огромной мере способствовало наступление в конце века католич. реакции. Во второй половине 16 в. против евреев был впервые организован ряд ритуальных процессов. Преследование евреев на ритуальной почве продолжалось и в 18 в. Вместе с тем, выступая в роли «служанки» шляхетского землевладения, еврейская буржуазия возбудила против себя ненависть угнетавшегося при ее помощи шляхтой крестьянства. Это послужило причиной кровавой расправы с еврейским населением во время народных восстаний 17—18 вв.

Борьба шляхты с королевской властью и установление шляхетской «республики». Господство шляхты над остальными классами польского общества немислимо было без завоевания всей полноты политич. власти, а в 16 веке для этого требовалось дальнейшее ограничение прав короля. Попытка Сигизмунда I (1506—48) провести организацию постоян-

ного войска была сорвана угрозой шляхетского мятежа. В царствование Сигизмунда II Августа (1548—70) шляхта выступила с законченной политич. программой. На Люблинском сейме 1569 ей удалось добиться заключения более тесной унии с Литвой (см. *Люблинский сейм 1569*). С этого же времени стала незыблемым конституционным законом прежде осуществлявшаяся от случая к случаю выборность польских королей, а объединенное государство получило название «республики» («Речь Посполитая»). Соперничество между различными группировками шляхты, боровшимися между собой за власть, затруднило избрание королей из среды польских феодалов, поэтому правилом стало избрание на польский престол иностранцев. После смерти бездетного Сигизмунда Августа династия Ягеллонов прекратилась, и польским королем был избран французский принц Генрих Валуа (1573). При этом новый король вынужден был принять на себя ряд обязательств, известных в истории под названием «Генриховских артикулов». Важнейшими из них были следующие: 1) созыв сейма в определенные сроки; 2) король подчиняется его постановлениям; 3) лишь с согласия сейма созывается шляхетское ополчение; 4) в случае нарушения королем принятых на себя обязательств, его подданные вправе отказать ему в повиновении. При следующем короле, также иностранце (трансильванском воеводе), Стефане Батории (1576—86), шляхта добилась еще одного важного ограничения королевских prerogativ: судебные дела шляхты были изъяты из ведения королевских апелляционных судов и переданы двум трибуналам (один для П., а другой для Литвы), состоявшим из выборных от шляхты депутатов. Таким образом, польской шляхте удалось достигнуть полноты государственной власти в таких размерах и формах, о каких дворянство других стран Европы, напр. германское, как указывает Энгельс, могло только мечтать (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. VIII, стр. 158). Слабость, проявленная королевской властью в этой борьбе, объясняется отсутствием у нее массовой опоры в стране (в первую очередь крайней слабостью буржуазии), слабым развитием центростремительных тенденций в рядах польского дворянства и в конечном счете недостаточным развитием польского национального рынка—экономической базы политической централизации государства. Ослабление королевской власти в Польше в свою очередь привело к упадку центральной государственной власти и усилению децентралистических тенденций внутри польского государства. Стефан Баторий, правда, сумел отчасти укрепить королевскую власть, но гл. обр. сплавивал шляхту вокруг своей внешне-политической программы (захват территории Московского государства), к-рая во многом предвосхищала планы польской интервенции начала 17 в. Несмотря на то, что Стефан Баторий получил польскую корону при содействии влиятельного рода магнатов Зборовских, опорой его власти стало среднее дворянство. Он сурово расправился с восставшим городом Гданском (Данцигом), к-рый придерживался германской ориентации. Не менее решительно он расправлялся с непокорными магнатами,—среди пострадавших оказались и Зборовские: Самуил Зборовский был казнен, а его брата изгнали из страны, обвинив обоих в тайных сношениях с Рос-

сией и Австрией. Избранный королем после смерти Батория шведский принц Сигизмунд III Ваза (1587—1632), стремясь сохранить за собой право на шведский престол, ориентировался на победу католич. реакции в Европе и вступил в союз с Австрией, что неизбежно вело П. к конфликту с ее главными контрагентами по лесной и хлебной торговле — Англией, Голландией и Францией. Это послужило причиной вооруженного шляхетского мятежа («рокоша») во главе с группой польских и литовских магнатов, предводительствуемых краковским воеводой Николаем Зебридовским и литовским магнатом кальвинистом кн. Янушем Радзивиллом (1606—07). Рокош одновременно был направлен против усиления королевской власти, но вследствие внутренних разногласий закончился поражением мятежников; однако сами сторонники короля, возглавляемые гетманами Ходкевичем и Жолкевским, не дали ему воспользоваться победой для решительного подавления фронды и помешали укреплению королевской власти. Сигизмунд выступал еще более ревностным слугой католической церкви, чем его предшественник; одним из важнейших событий его царствования было подчинение римскому престолу православной церкви в Польше (см. *Брестская уния*). При избрании Владислава IV (1632—48), сына Сигизмунда, шляхта добила от него отказа от содержания собственного наемного войска, отмены установленной Кошутской привилегией поземельной подати, а также провела некие другие ограничения королевской власти.

Борьба П. с Россией и Швецией в 16 и 17 вв. Проводимая Москвой политика объединения русских земель столкнулась со стремлением польско-литовской шляхты не только сохранить входившие в состав Литвы русские земли, но и распространить свои владения возможно далее на восток. В стратегическом отношении борьба между П., Литвой и Москвой долгое время концентрировалась вокруг сильно укрепленного города Смоленска, обладание к-рым открывало возможности дальнейшего захвата русских земель. Война 1500—03, к-рую Москва вела в союзе с татарами, а П. — с *Ливонским орденом* (см.), привела к страшному опустошению Галицкой земли и зап. окраины Московского государства и закончилась заключением шестилетнего перемирия, по к-рому Иван III получил бассейн Десны, а Смоленск остался за П. После возобновления войны вел. князю Василию Ивановичу удалось при поддержке местного русского населения овладеть Смоленском (1514) и закрепить его за собой. — Польско-русская война продолжалась с перерывами до 1522. В 1520 Сигизмунд I начал войну против Тевтонского ордена, поводом к которой послужил отказ великого магистра Альбрехта Бранденбургского принести ленную присягу П. Война закончилась Краковским договором 1525, по которому П. соглашалась на секуляризацию ордена и передачу его владений в наследственную собственность потомкам Альбрехта, а взамен этого последний присягнул королю. Во второй половине 16 в. между П. и Россией началась борьба за доступ к торговым портам Балтийского моря, находившимся во владении Ливонского ордена. В 1557 произошло вооруженное вмешательство Сигизмунда II Августа (1548—72) во внутренние неурядицы Ливонии; гроссмейстер ордена

вынужден был заключить с ним военный союз, фактически отдавший Ливонию под протекторат литовской короны. На этой почве в 1558 возникла война П. и Литвы с Россией, приведшая к разделу Ливонии между воюющими сторонами и закончившаяся на первом этапе передачей России Полоцкой земли и части Ливонии (1571). Магистр Ливонского ордена Кеттлер получил при этом в наследственное ленное владение Курляндию, преобразованную в светское герцогство. После краткого перерыва война возобновилась при Стефане Батории (см. *Ливонские войны*). Ценой крайнего напряжения всех ресурсов страны Баторию удалось одержать решительную победу. По новому договору 1582, Москва была отчуждена от Балтийского моря и возвратила Литве город Полоцк.

Сигизмунд Август и Стефан Баторий в своем увлечении борьбой с Россией допустили политические ошибки в отношении к ленику П. — Пруссии, положившие начало усилению этого государства и ставшие впоследствии роковыми для Польши. Сигизмунд Август согласился на переход герцогской прусской короны в порядке наследования к Бранденбургскому курфюрстскому дому, а Баторий не только не освободился от обязательств к Бранденбургским князьям, но и сделал им новые уступки.

В царствование Сигизмунда III польско-русская борьба вступила в новую фазу. Польша пыталась использовать внутренний кризис Московского государства. Начальный этап польской интервенции (см. *Польско-шведская интервенция в Московском государстве в начале 17 века*) был связан с возведением на русский престол ставленника нек-рых польских магнатов (Мнишков, Рожинских и Вишневецких) Лжедмитрия I (1605). Лжедмитрия поддерживала толпа стекавшая под его знамена мелкая шляхта, воинствующая католическая церковь (иезуиты) и папский нунций в П.; покровительствовал ему и король. После гибели Лжедмитрия I шляхетские отряды под командой авантюристов Лисовского и Рожинского поддерживали Тушинского вора — *Лжедмитрия II* (см.); стоявшие за их спиной польские круги ставили себе задачей захватить возможно больше русских земель, а при удобном случае установить свою власть над Московским государством. В то время, как шляхетские отряды находились в лагере «вора», король Сигизмунд вторгся в пределы России и осадил Смоленск. Гибель Лжедмитрия II очень скоро положила конец этому этапу польской интервенции. После низложения царя Василия Шуйского (см.) Сигизмунд в 1609 выступил открыто в пользу унии между Россией и П. Решительное выступление русского народа против польских интервентов (1612) предопределило собой крах попытки навязать России в качестве царя сына Сигизмунда и будущего короля Владислава IV. Но оно не прекратило посягательств последнего на русский престол. В 1617 Владислав в качестве «московского царя» предпринял поход на Москву, дойти до к-рой ему, однако, не удалось. Результатом этой войны было Деулинское перемирие 1618, по к-рому за П. остались Смоленск, Новгород-Северский и Чернигов. Лишь после второй войны, возникшей в 1632 по инициативе России, Владислав принужден был отказаться за себя и за своих потомков от «прав» на московский престол (см. *Поляновский мир*).

Политика, проводимая П. по отношению к России, ослабила ее сопротивляемость шведской агрессии. Завладевая Ливонией, П. должна была неизбежно столкнуться со Швецией, притязавшей на Ливонию, как на плацдарм для дальнейших завоевательных действий. В силу этого столкновения интересов Сигизмунду III не удалось соединить в своих руках польскую и шведскую короны. После смерти шведского короля Иоанна III (1592) Сигизмунд короновался было в Швеции, но вскоре вынужден был удалиться в Польшу, оставив Швецию под управлением регента Карла, герцога Зюдерманландского. Спустя несколько лет, Карл поднял восстание, занял своими войсками польскую Ливонию (1601), за исключением Риги, и объявил себя шведским королем (1604) под именем Карла IX. Победа Сигизмунда под Кирхгольмом (1605) не была им использована из-за начавшейся интервенции в России и внутренних неурядиц П. После смерти Карла IX (1611) войну продолжал сын его *Густав II Адольф* (см.), к-рый занял Ригу и захватил ряд польских городов. Только посредничество Франции и Англии, стремившихся вовлечь Густава Адольфа в 30-летнюю войну, положило предел шведской агрессии в П. Сигизмунд III и Владислав IV не избегли военных столкновений и с Турцией. П. стремилась овладеть Молдавией и Валахией, чтобы проложить себе путь к Черному морю. Агрессия П. получила свое выражение как в походах правительственных войск в Молдавию и Валахию (1595, 1600), так и в многочисленных набегах отрядов, состоявших на службе у отдельных магнатов; особенно же беспокоили турок морские набеги запорожских казаков под предводительством преданного П. казачьего гетмана Петра Сагайдачного. В 1620 Турция начала войну, в к-рой П. потерпела поражение под Цецорой (недалеко от р. Прута). Война эта закончилась заключением компромиссного мира (1621), по к-рому П. обязалась сдерживать казачьи нападения, а Турция—набеги крымских татар; Молдавия сохранила свою независимость от Турции, но ее господа назначались в согласии с П. Подобным же компромиссом закончилась (в 1634) и война, начатая Турцией по согласию с Россией в 1632.

«Активная политика», проводимая П. в царствование Стефана Батория, Сигизмунда III и Владислава IV и поставившая ее во враждебное положение почти ко всем соседним державам, не принесла П. сколько-нибудь заметных и прочных успехов. Последующее ослабление П. в результате внутреннего кризиса, вызванного восстанием на Украине и усилением России и Швеции, заставило П. испытать всю тяжесть военного поражения и поставило под угрозу самое существование Речи Посполитой.

Борьба Украины с польским владычеством (1648—67) и ее значение в истории П. Одним из условий Люблинской унии 1569 был переход юго-восточных земель Литовского государства (Волыни, Подолии, Подляшья и Киевской земли) непосредственно под владычество П. Политика помещиков и победа католич. реакции в П. поставили население этих земель под двойной гнет—социально-экономический и национально-религиозный. Переход этих областей под непосредственное владычество польских помещиков сопровождался значи-

тельным усилением крепостного гнета и резким нажимом в национально-религиозных вопросах, связанным с церковной унией конца 16 в. Противники унии официально приравнивались в польских государственных актах к уголовным преступникам. Естественным следствием этой политики была жестокая ненависть к польским захватчикам со стороны огромного большинства украинского населения. С другой стороны, на той же почве в 17 в. происходило ополячивание и окатоличивание крупно-феодалных элементов русской национальности, к-рые сливались с польским магнатством и шляхтой как по религии, так и по языку. Приняв польское обличье и польскую веру, они (как, напр., князья *Виниговские*, см.) нередко становились жестокими врагами «хлопской веры» и русской народности. Ненависть украинско-русского населения к польским помещикам и католическому и униатскому духовенству неоднократно проявлялась в форме открытых восстаний, в к-рых участвовали как крестьянство и городские слои, так и реестровое казачество. По отношению к последнему П. вела двойственную политику: с одной стороны, используя его как военную силу и податками привлекая к себе казацкую старшину, а с другой,—стремясь всячески обуздать «своеволие» рядового казачества. Непрерывно обостряясь в течение первой половины 17 в., положение на Украине привело в 1648 к взрыву общенародной борьбы за освобождение от польского гнета. Почти одновременно началось крестьянское восстание в Белоруссии, а несколько позднее—в Прикарпатских районах, недалеко от Кракова (см. *Костка Паперский*). Последнее восстание было быстро подавлено, но борьба на Украине приняла затяжной характер. В поисках поддержки гетман Богдан *Хмельницкий* (см.) пришел к соглашению с Россией, с к-рой Украину сближали моменты национально-религиозного порядка. В октябре 1653 царь принял Украину под свою «высокую руку». В 1654 началась новая война между Россией и П., закончившаяся лишь в 1667 *Андрусовским договором* (см.), по к-рому Москва получила Левобережную Украину и Киев, а также Смоленск и Северскую землю. П. вернула себе Литву, потерянную во время военных действий.

В самый разгар Польско-русской войны, когда царские войска вступили в Литву и заняли Вильно, П. пришлось столкнуться с другим своим старым противником—Швецией. В 1654 шведский король Карл Густав, заключив союз с Бранденбургским курфюрстом, вступил в пределы Речи Посполитой (1655). Великопольские кальвинисты встретили шведов, как избавителей. Ополчение шляхты, возглавляемое крупными магнатами Христофором Опаленским и Карлом Грудинским, не приняло боя и пошло на капитуляцию. Одновременно с этим Радзивиллы подписали унию Литвы с Швецией, причем Карл Густав обязался выступить против Москвы. 8/IX 1655 войска Карла Густава заняли Варшаву, а вслед за тем Краков. Курфюрст Бранденбургский также выступил против П. и занял своими войсками «королевскую» (Западную) Пруссию. Однако насилия со стороны шведских войск и открыто направленная к разделу территории П. политика Карла Густава вызвали подъем патриотизма у большинства шляхты. Король Ян Казимир торжественно обещал

после освобождения страны от шведов отменить крепостную зависимость. Против шведов восстали крестьяне, и борьба приняла всенародный характер. В то же время обеспокоенная легкими победами шведских интервентов Россия заключила с П. перемирие (1656), по условиям к-рого русские войска вступили в Ливонию. Австрия и Дания, не менее обеспокоенные успехами шведов, также предложили П. военную помощь (1657). Бранденбург—Пруссия, добившись от П. освобождения Вост. Пруссии от ленной присяги (по Велявскому трактату 1657), разорвала союз с Швецией и обязалась доставить П. вспомогательный корпус. Война окончилась Оливским миром (1660), по к-рому П. окончательно отказалась от территории, вошедшей в состав шведской, а потом русской Лифляндии. Оставшаяся за П. задвинская Ливония стала называться Польской Лифляндией, или Инфлянтами (Латгалия).

В 1666 казачий гетман *Дорошенко* (см.) передал оставшуюся незанятой русскими войсками правобережную часть Украины под «покровительство» турецкого султана. Это ускорило заключение мира и соглашения между Россией и П. на основе раздела украинских земель на две зоны: русское Левобережье и польское Правобережье. Но в 1672 турецкие войска взяли считавшуюся неприступной Каменец-Подольскую крепость, и Правобережная Украина была на целый ряд лет утеряна для П. Правда, часть украинских земель была возвращена П. уже в 1676 по Журавинскому мирному договору, но возвращение Подольи с Каменцем было достигнуто лишь по Карловицкому миру (1699). Возвращение Правобережной Украины под владычество П. усилило политич. влияние кучки магнатов и обострило внутреннюю борьбу в рядах господствовавшего класса. Важнейшим источником могущества магнатов, — «круленят», как их называли, — являлась именно Правобережная Украина с ее крупными вотчинами, простиравшимися на сотни тыс. гектаров. С другой же стороны, Правобережье стало «Ахиллесовой пятой» П., не имевшей ни средств, ни возможности справиться с непрекращавшимся там народным брожением в форме постоянной партизанской борьбы, а в 1734, 1750 и 1788-х гг. переходившей в крестьянскую войну. Восстания на Украине в 18 в. создавали неисчислимы поводы для вмешательства соседних держав во внутренние дела П. В этом отношении незавершенность национально-освободительной борьбы украинского народа в 17 в. послужила в следующем веке одним из важнейших источников разложения и распада его порабитителя — П.

Экономический упадок П. со второй половины 17 в. Польша вышла из полосы народных восстаний, разорительных войн середины 17 в. с подорванной экономикой. Расцвет крепостнического хозяйства, происходивший за счет выкачивания за пределы страны непомерно большой доли продуктов и основанный на беспримерной эксплуатации крепостного крестьянства, сменился периодом экономич. упадка. Катастрофически упал экспорт хлеба; в годы Польско-русской и Польско-шведской войн хлеб экспортировался в совершенно ничтожном количестве. В течение 18 в. вывоз хлеба из Данцига лишь в очень немногие годы превышал $\frac{1}{4}$ часть вывоза в первой половине 17 в.,

когда он достигал в среднем 40—50 тыс. \mathcal{A} в год. Падение экспорта вызвало упадок среднего помещичьего хозяйства, составлявшего экономический базис шляхетства. Материальное разорение средней шляхты вызывалось также насилиями и грабежами со стороны своих и неприятельских войск. С другой стороны, за исключением отдельных магнатских семей, магнатство в целом вышло из кризиса почти нетронутым. Крупное землевладение сохранило свои денежные ресурсы и в меньшей мере пострадало от сокращения экспорта. Все эти обстоятельства усилили его роль в экономической жизни П., приобретшей тот характер страны латифундий, который она сохранила в значительной степени и при капиталистическом строе. Вместе с тем, получила свое законченное выражение и другая характерная черта аграрных отношений в позднейшей П. — крестьянское безземелье и малоземелье. Войны середины 17 в. еще более разрушительно отозвались на крестьянском х-ве, чем на хозяйстве средних и мелких помещиков; в 17 в. удельный вес безземельных хозяйств повысился в Червонной Руси (Зап. Украина) с 19 до 31,3%, а удельный вес малоземельных хозяйств — с 16 до 32,1%. Количество хорошо обеспеченных земель хозяйств уменьшилось в Зап. Украине между 1648 и 1765 больше чем втрое. По произведенным подсчетам, хозяйства этой категории в середине 18 в. составляли в Малопольше и Червонной Руси не свыше 11% и только в Великопольше их количество повышалось до 34% всех крестьянских хозяйств. Ускорению и обострению процесса обезземеления основных масс крестьянства способствовала возросшая конкуренция между помещиками на экспортном рынке; стремясь интенсифицировать барщинный труд, помещики прибегали прежде всего к экстенсивному расширению своего хозяйства. В этом отношении дробление крестьянских наделов оказывалось на первых порах весьма эффективным: подсчитано, что крестьяне с минимальным наделом отбывали в 2—2½ раза более тяжелую по своей продолжительности барщину, чем их многоземельные односельчане. Чрезвычайное отягощение крестьянского х-ва отработочной рентой достигало в 18 в. от 5 до 12 дней в неделю с полного надела земли, т. е. каждый крестьянский двор на барщину постоянно держал 1—2 работников, в зависимости от фактических размеров надела, что обозначало полное разорение крестьянского х-ва и крах экономич. системы, построенной на барщинном труде. Дальнейший упадок городов как торгово-ремесленных центров, превращение большей части их в поселения, где основным занятием жителей было земледелие и мелкое ростовщичество, углубили деградацию экономич. жизни польского общества во второй половине 17 в. и в первой половине 18 в. Первый толчок к упадку был дан социально-политическим кризисом 1640—1660-х гг., а политические последствия экономической деградации не заставили себя долго ждать.

Политический упадок Речи Посполитой (1648—1763). Во второй половине 17 в. и в особенности в 1-й половине 18 в. польское государство дошло до полного расстройтва. Это явление сказалось в первую очередь в разложении центральной исполнительной власти. Правление слабого и безвольного Яна Казими-

ра, помимо народных восстаний и войн, было осложнено серьезной борьбой в самом правящем лагере. В 1661 происходило восстание коронного и литовского войска, в 1666 государственный изменник, продавшийся Австрии, Юрий Любомирский (один из важнейших сановников Речи Посполитой) поднял восстание (рокош) с целью добиться проведения своей кандидатуры на польский престол. Военный мятеж и рокош Любомирского облегчили Дорошенке его диверсию в сторону Турции. Удрученный этими неудачами, Ян Казимир отрекся в 1668 от престола. Избрание Михаила Вишневецкого (1669—73) также сопровождалось серьезными беспорядками, во время к-рых проявились острейшие противоречия между магнатством, поддерживавшим иностранных кандидатов на польский престол, и шляхтой, желавшей избрания отечественного кандидата. Междоусобия в шляхетской и магнатской среде продолжались до смерти этого короля. На выборах Яна III Собесского (1674—96) вновь появилась угроза междоусобной войны, и только личная популярность кандидата временно примирила враждовавшие группировки. Наряду с упадком королевской власти в рассматриваемый период усилилось иностранное влияние на политику П. Вокруг королевского трона происходила борьба между французским и австрийским влиянием, каждое из к-рых стремилось вовлечь П. в орбиту своей политики. Это было отражением той борьбы между Францией и Австрией, к-рая происходила во всей Европе. Франция искала в лице П. союзницу. В 18 в. к ним присоединилось влияние России, к-рая при Петре I начала играть решающую роль в Вост. Европе. Падение престижа королевской власти с особенной резкостью сказалось в царствование двух королей из Саксонского дома—Августа II (1697—1733) и его сына Августа III (1734—63), иностранцев, избранных на польский престол, несмотря на отсутствие у них родственных связей с предшествовавшими польскими королями. Август II был ставленником царского правительства, избранным в короли при открытом давлении Петра I на Польшу. Его попытка вовлечь Польшу в войну против Швеции закончилась полной неудачей: сейм потребовал от короля вывода саксонских войск с территории Польши и безотлагательного заключения мира со Швецией. После этого сейм согласился на ввод саксонских войск в П. и на созыв шляхетского ополчения лишь тогда, когда шведские войска вступили в пределы П. и уже приблизились к Варшаве. В мае 1702 Варшава была взята шведами; вслед за тем был занят и Краков. В Великопольше возникла конфедерация сторонников мира и дружбы со Швецией, объявившая о низложении Августа. Конфедерация имела первоначальной целью водворение на польский престол Якуба, сына короля Яна Собесского, но когда королевич был захвачен в плен и отведен в саксонскую крепость, провозгласила королем познанского воеводу Станислава Лещинского. Август искал спасения в помощи своих союзников и призвал на польскую территорию русские войска (1705). Однако русская армия по стратегическим соображениям не приняла на территории П. решительного боя, а Карл XII воспользовался этим, чтобы вторгнуться в пределы Саксонии. Вынужденный к заключению мира, Август отказался по Альтранштад-

скому договору от польской короны в пользу Лещинского (1706). Но победа русской армии под Полтавой возвратила Августу II польский престол. Укрепив с помощью России свое положение, Август возобновил политич. интриги с целью превращения П. в абсолютную монархию, а польского трона—в наследственный. Эти попытки вызвали новую конфедерацию шляхты (в Тарногоре на Зап. Украине, 1715). Под давлением Петра I, не поощрявшего абсолютистские стремления Августа, последний вынужден был пойти на соглашение с конфедератами. В 1716 был заключен Варшавский договор, по к-рому саксонские войска подлежали выводу из П., а численность войск польской короны была сокращена до 18 тыс. чел. Сокращение армии до таких ничтожных размеров было тяжелым ударом не только по королевской власти, но и по обороноспособности П. и фактически привело к невозможности защищать границы от чужеземных вторжений. Попытка Августа взять в свои руки командование армией и подвергнуть ее реорганизации также натолкнулась на сопротивление сейма (1718). С другой стороны, активная политика Августа, направленная на укрепление королевской власти в личных и династических интересах, встречала все большее противодействие со стороны России и Пруссии. Сближение Петра I с прусским королем Фридрихом Вильгельмом I (1719) имело своей целью прежде всего сопротивление всяким попыткам усиления государственной власти в П. В 1732 этот договор был возобновлен и расширен вступлением в него третьего контрагента, Австрии. Выборы короля после смерти Августа II вновь привели П. к междоусобной войне. Часть шляхты избрала королем низложенного Станислава Лещинского, кандидатуру которого поддерживал его зять франц. король Людовик XV и торговая буржуазия г. Данцига. Другая часть шляхты при вооруженной поддержке со стороны России объявила об избрании саксонского курфюрста Фридриха Августа, сына и наследника Августа II. Вооруженное вмешательство России и Австрии решило дело в пользу курфюрста. Август III был, как его характеризует один польский историк, «тупым и опустившимся лентяем». Вся его политика заключалась в неискреннем послушании воле России и в мелких династич. интригах во второстепенных вопросах. Территория П. стала при нем в еще большей степени, чем при его предшественнике, стратегическим плацдармом русской политики в зап.-европейских и ближне-восточных делах. В 1739, во время Русско-турецкой войны, в П. находился глубокий тыл русской армии. Такое же значение П. имела во время Семилетней войны. Пруссак, в свою очередь, не считаясь с границами, нападали на польские земли и силой вербовали там рекрутов. Прусское казначейство почти открыто наводняло П. фальшивой монетой. Слабость центрального правительства в П. привела к подчинению политич. видам иностранных держав. Другим проявлением внутреннего разложения П. был упадок шляхетского «парламента»—сейма. В 1652 было впервые приведено в действие пресловутое *liberum veto*—*либерум-вето* (см.), по к-рому требовалось полное единогласие для сеймовых решений. Достаточно было подкупить одного или нескольких участников сейма, чтобы сорвать любой проект реформы. Поэтому либе-

рум-вето облегчало интервенцию иностранных держав и стало предметом их особых попечений. На сохранении *liberum veto* одинаково настаивали Россия, Пруссия, Австрия и Франция под предлогом защиты польских свобод, а шляхта шла навстречу им с целью столько же ограничения королевской власти, сколько и ради личной пользы, продавая иностранцам свои голоса. С 1652 по 1736 путем применения либерум-вето было сорвано 26 сеймов. В царствование Августа III лишь один сейм был доведен до конца. Но и в тех случаях, когда сейм заканчивался «благополучно», ценность его решений, вследствие широко распространенной системы подкупа и насилия, сводилась к нулю. Особенно печальную известность заслужил в этом смысле так называемый немой сейм, созданный для ратификации Варшавского трактата 1716; сейм этот (1717) прошел без прений и продолжался всего 6 часов. Вследствие бессилия сейма центр тяжести политической жизни в стране переместился на провинциальные «сеймики», на которые собиралась вся местная шляхта для решения своих дел и выбора послов в вальный, или в общегосударственный сейм. Во время политич. упадка П. сеймики стали выполнять законодательные функции, бывшие до этого прерогативами сейма. Это сеймиковое управление разбивало П. на отдельные политич. общества. к-рые функционировали независимо друг от друга; доведенная до крайности децентрализация разбила единство государства и выставила его на жертву внутренних усобиц и иностранных вмешательств. Единственной общественной группой, выигравшей от такого порядка вещей, были провинциальные «круплеята» — магнаты. В царствование Августа III вся внутренне-политическая жизнь шляхетской «республики» сводилась фактически к борьбе двух магнатских «домов», Потоцких и Чарторыйских, распространивших свое влияние при помощи родственных связей и многочисленной клиентелы из обедневшей и разорившейся шляхты.

Внутреннее состояние П. накануне первого раздела (1764—72). Политические установки «партии» Потоцких и «партии» Чарторыйских были различны: если Потоцкие стремились нажить политич. капитал в глазах шляхты ревностною защитой ее привилегий и «вольностей», то «партия» Чарторыйских представляла собой «либеральную» группировку в том ограниченном смысле, что ее вожаки находились под нек-рым влиянием умеренно-рационалистических французских идей и довольно хорошо давали себе отчет в необходимости для П. реформ, к-рые они склонны были, впрочем, сводить к реформе центрального аппарата законодательной и исполнительной власти. Смерть Августа III предоставила Чарторыйским благоприятный случай для осуществления их программы. Партии их удалось провести, благодаря поддержке России, своего кандидата на вакантный престол графа Станислава Понятовского (см.) и добиться от предвыборного сейма 1764 проведения ряда реформ. Эти реформы предусматривали: 1) уничтожение зависимости сеймовых депутатов от инструкций, данных им сеймиками; 2) уничтожение либерум-вето при решении вопросов экономич. характера; 3) учреждение постоянных финансовой и военной комиссий для заведывания государственными доходами и руководства воен-

ными делами; 4) восстановление вывозной пошлины на с.-х. продукты, от к-рой не освобождался даже король; 5) переоценку государственных имений, находившихся в аренде у частных лиц, с целью увеличения доходов казначейства. Однако торжество партии Чарторыйских было весьма кратковременным. Проведение конституционных реформ рассорило их с Россией и лишило поддержки большинства шляхты. Уже на первом обычном сейме (1766) вопрос об ограничении либерум-вето был подвергнут новому рассмотрению и при деятельном участии русского посла провален шляхетскими депутатами. Одновременно сейм отказался удовлетворить требования России и Пруссии об уравнивании в правах диссидентской (т. е. не католической) шляхты и духовенства с католиками. Воспитанное в духе католической нетерпимости большинство шляхты не могло примириться с уравниванием в правах лиц, исповедавших «хлопскую» или «мещанскую» веру. Кроме того, шляхта довольно хорошо понимала политич. подоплеку вопроса: для нее было ясно, что Россия и Пруссия, заботясь о равноправии диссидентов, стремились создать себе прочную опору внутри П. Католическая шляхта распалась на два резко очерченных лагеря: часть шляхты склонна была к компромиссу с Россией, стремясь получить от нее, взамен уступок в диссидентском вопросе, гарантию независимости П. и основных прав шляхетского сословия; другие видели в России главного врага шляхетской свободы и не шли в диссидентском вопросе ни на какие уступки. В 1767 сторонники компромисса образовали конфедерацию в Радоме; в 1768 состоялась конфедерация противников России в Баре (на Правобережной Украине). *Барская конфедерация* (см.) боролась с русскими войсками в течение нескольких лет; ей не удалось, однако, привлечь на свою сторону массу крестьянского населения, к-рому она внушала враждебные чувства. Крестьянство Правобережной Украины ответило на Барскую конфедерацию взрывом крестьянской войны (*Колывищина*, см.). Поражение Барской конфедерации в борьбе с Россией и подавление русскими войсками Колывищины привели, в связи с международной ситуацией того времени, к первому разделу П.

Первый раздел Речи Посполитой. Первый раздел польско-литовского государства был фактически предрешен еще в 1764 заключением между Россией и Пруссией союзного договора, предусматривавшего вооруженное противодействие с их стороны всяким попыткам реформ государственного строя шляхетской республики, а это, по словам Энгельса, было лучшим средством для разрушения Польши (см. Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XVI, часть 2, стр. 14). Но царская Россия и гогенцоллернская Пруссия по-разному смотрели на сохранение территориального *status quo* П. В то время как Екатерина II стремилась всю П. держать в сфере влияния царской политики и не заинтересована была какую бы то ни было часть уступить другим державам, Фридрих II усиленно готовился к захвату густо населенной Зап. Пруссии, вклинившейся между Бранденбургом и Вост. Пруссией, собираясь заодно овладеть торговыми городами Торном и Данцигом. Обладание этим последним поставило бы всю экономику П. под контроль прусской таможни и отдало бы в

распоряжение опустевшего после Семилетней войны прусского казначейства все выгоды от польской внешней торговли. Планы эти сохранялись, однако, в тайне, и лишь в 1770 прусский король Фридрих II выступил с инициативой раздела западных и восточных окраин Речи Посполитой между Россией, Пруссией и третьей граничившей с П. державой—Австрией. Правительство Екатерины II уклонялось, пока это было возможно, от прямого ответа на предложение Пруссии и дождалось такого соотношения международных сил, при котором оно могло бы всецело воспользоваться плодами своего влияния в польских делах. Лишь возникшая в 1771 угроза сближения Австрии с Турцией и возможность вмешательства Габсбургской империи в происходившую в это время Русско-турецкую войну побудили Россию согласиться на то, чтобы компенсировать своих политич. партнеров за счет территории П. и заодно осуществить свои собственные территориальные планы. 6/II 1772 в Петербурге была подписана предварительная русско-прусская конвенция о разделе, а 19/II—соответствующие конвенции с Австрией. 5/VIII 1772 были подписаны три двусторонних трактата с точным обозначением отделяемых от П. земель. Согласно условиям раздела, Россия приобрела Инфлянтское воеводство (т. е. владения Польши в Ливонии) и большую часть Белоруссии (всего 82 тыс. км²), Австрия — Зап. Украину с г. Львовом, южную часть Краковского воеводства и нек-рые более мелкие территории (общей площадью в 75 тыс. км²), Пруссия—Вармию, Поморское воеводство, воеводства Мальборгское и Кельминское и великопольские уезды по р. Нотець, площадью в 33 тыс. км², но с густым населением. Однако Пруссии пришлось отказаться от своих притязаний на Данциг и Торн. По первому разделу П. утратила около трети своей территории и третью часть населения (ок. 4 млн. чел.). Сейм 1773 под прямой угрозой интервенции вынужден был дать свое согласие на раздел. Многие из его депутатов оказались подкупленными державами, участвовавшими в разделе.

Внутреннее развитие П. в 1770—80 и реформы Четырехлетнего сейма. После первого раздела были проведены некоторые административные реформы, не затрагивавшие, однако, основных изъянов польской конституции. Создан был так называемый Постоянный совет (*Rada nieustająca*) и при нем 5 департаментов (иностранных дел, финансов, юстиции, военных дел и полиции). Создание Постоянного совета, несколько упорядочившее государственную администрацию, стало вместе с тем орудием русского влияния в П. Русский посланник барон Штакельберг взял деятельность совета под свое руководство и непрерывный надзор. В экономике П. наметились довольно серьезные сдвиги. Промышленная революция в Англии способствовала оживлению торговли хлебом. Но П. оказалась отрезанной от выхода к Балтийскому морю таможенной политикой Пруссии, поэтому она искала себе новые пути на юг через Черное море. Многие помещики, преимущественно из магнатов, стали отказываться от малопродуктивной барщины и заменили ее наемным трудом, переводя одновременно своих крестьян на денежный оброк—чинш. Оживление хлебной торговли благоприятно отразилось на состоянии

всех отраслей хозяйства. В П. появились первые мануфактуры. Наблюдался быстрый рост населения: после первого раздела П. насчитывала 7.400 тыс. населения, через несколько лет ее население возросло до 8.800 тыс.

Экономический подъем 1770—80-х гг., обострившийся с ним кризис крепостного хозяйства, перманентный политический кризис, обостренный вмешательством иностранных держав, и нависший над Польшей призрак новой крестьянской войны — активизировали либеральные элементы в шляхетской среде, способствовали проникновению в известную часть шляхетской интеллигенции радикальных политич. идей и вызвали политич. пробуждение в лагере польской буржуазии. В 1770—80-х гг. идеологи умеренно-либерального лагеря (Сташиц, Вельторский и др.) выступили с требованием наследственной власти короля, отмены либерум-вето, предоставления буржуазии некоторых политических прав и всеьма, впрочем, скромной крестьянской реформы. Эти требования умеренно-либеральных помещиков смыкаются с требованиями буржуазии. Радикальная интеллигенция шла значительно дальше в требованиях социальных реформ. Радикальные идеологи, как *Коллонтай* (см.) и варшавский бургомистр Деккерт, требовали полного уравнивания с шляхтой в политических и социальных правах. Затруднения России в связи со второй турецкой войной были использованы передовыми элементами шляхты и подпавшим под их влияние королем для того, чтобы провести конституционные реформы. На сейме, созванном 6/X 1788, сторонники реформ не были в большинстве. Тем не менее, посредством ряда тактич. ухищрений им удалось руководить сеймом в желательном для них направлении. 3/V 1791 сейм, почти непрерывно заседавший 4 года подряд, принял новую польскую конституцию. Конституция эта, составленная под несомненным влиянием идей французской буржуазной революции, должна была довольно радикально изменить лицо шляхетской республики. Правда, шляхта сохранила и по новой конституции все свои права и вольности, но за городской буржуазией утвердился ряд прав (неприкосновенность личности, право приобретать земли и недвижимости за чертой городов, ремесло и торговля были признаны такими же почетными занятиями, как и занятия шляхты). В гораздо меньшей степени новая конституция коснулась крестьян, которые номинально были взяты «под охрану государства», но конституция 3/V совершенно не коснулась их отношений к помещику. Новая конституция ликвидировала либерум-вето и избираемость королей. Преемником Станислава Августа признан был саксонский курфюрст, которому должен был наследовать старший в его роде. Однако реформы Четырехлетнего сейма не ликвидировали и даже почти не коснулись тех вопиющих противоречий социального строя и национальных отношений в Речи Посполитой, которые, подобно ржавчине, разъедали ее общественный организм. Равным образом, конституция не ликвидировала и политическое, религиозное и культурное бесправие населявших земли Речи Посполитой украинцев и белоруссов. Все реформы Четырехлетнего сейма не привели к демократизации Польши. Поэтому они не в силах были ни предотвратить, ни даже приостановить распада Речи Посполитой.

Вслед за принятием сеймом конституции 3/V 1791 зашевелились противники нового порядка вещей. Вожаки реакции Феликс Потоцкий и Северин Ржевуский, магнаты на Украине, завязали переговоры с Россией. Противниками конституции была созвана конфедерация в Тарговицах (местечко на русской границе). *Тарговицкая конфедерация* (см.), по замыслу ее основателей, должна была служить предлогом для вооруженного вмешательства России, к к-рой обратились с призывом восстановить в П. свободу и законность.

Второй раздел Речи Посполитой. Охлаждение, наступившее между Пруссией и Россией в 1780-х гг., которая была занята турецкой и шведской войнами, позволило П. рассчитывать на поддержку Пруссии при отказе от «гарантированной» Россией конституции и проведении конституционных реформ. Пруссия, со своей стороны, идя на соглашение с П., рассчитывала добиться уступки ей Торня и Данинга, к-рых ей не удалось получить из рук России в 1772. Одним из важнейших актов Четырехлетнего сейма стало, т. о., заключение польско-прусского союзного договора 29/III 1790. В одной из статей этого договора заключалось прямое обязательство Пруссии поддерживать П. вооруженной силой в случае интервенции третьей державы. Однако решение вопроса о территориальных уступках Пруссии со стороны П. в договоре предусмотрено не было. Напротив, в августе 1790 сеймом был принят прямо направленный против прусских притязаний закон «о неделимости» и неотчуждаемости территории государства.

Между тем, развитие революционных событий во Франции придало положению в Вост. Европе новый и совершенно иной оборот: перед лицом этих событий отошли на задний план расхождения между Россией и Пруссией, Австрией, очистив место для соглашения трех столпов абсолютизма в Европе на почве борьбы с французской революцией. Екатерининская Россия, вышедшая победительницей из второй турецкой войны (по Ясскому миру 29/XII 1791), приняла на себя в этой борьбе особую роль: она осталась в стороне от похода против революц. Франции, но взялась подавить либеральное движение в П., к-рое царская дипломатия стремилась представить, как проявление «якобинских идей»; при этом правительство Екатерины II рассчитывало, само собой разумеется, на определенные территориальные компенсации в П. 18/V 1792 Россия ввела свои войска в Польшу. Пруссия искала возможности осуществить свои планы аннексии и легко сговорилась с Екатериной о проведении нового раздела Речи Посполитой. После вступления русских войск в П. прусский король вероломно заявил, что он не намерен оказывать помощь авторам конституции 3 мая. 23/I 1793 между Россией и Пруссией было заключено тайное соглашение на случай «восстания и возмущения, могущего обнаружиться в Польше». Одновременно с этим прусский посланник Бухгольц уведомил Речь Посполитую о вступлении прусских войск, мотивируя его распространением в П. «пагубных идей французского демократизма». 27/III Россия и Пруссия опубликовали акты об оккупации Польши и аннексии части ее территории. Пруссия получила не только Данинг и Торн, но и зап. окраину этнографич. П.,

Гнезненское, Познанское, Калишское, часть Краковского и других воеводств; к России же были присоединены коренные украинско-белорусские земли (Правобережная Украина, зап. часть Белоруссии). Всего к обеим державам отошло ок. 280 тыс. км²; на долю Речи Посполитой осталось менее 200 тыс. км² с 4 млн. населения.

Сейм, созданный в Гродно 17/VI того же 1793, после краткой борьбы санкционировал аннексию в пользу России, но оказал упорное сопротивление требованиям Пруссии, ставившим под удар самое существование П. Наконец, после ряда репрессий со стороны оккупантов, сейм вынужден был согласиться и с этими требованиями. 25/IX сеймовая делегация отказалась «на вечные времена» от земель, упомянутых в прусском «оккупационном патенте».

Восстание Костюшки и третий раздел П. (1794). Новый раздел П., разгул реакции и предательство клики магнатов вызвали в стране бурный рост национально-освободительного движения. Постоян царских и прусских войск, массовые банкротства, рост безработицы, сокращение армии по договору с Россией и Пруссией—все это обостряло вражду к интервентам и должно было вовлечь в национально-освободительное движение широкие народные массы. В течение заседаний Гродненского сейма за пределами его оформились две политич. партии. Одна из них объединяла «умеренные» элементы буржуазии и шляхты и была прямой наследницей руководящей партии Четырехлетнего сейма; в программе ее было восстановление конституции 3/V и освобождение П. от чужеземной зависимости. Другая партия—«якобинцы»—имела мало общего с зап.-европейскими якобинцами; однако она шла гораздо далее «радикалов» 1788—91. В программу ее входило поднять всенародное восстание против оккупантов и привлечь с этой целью в лагерь восстания широкие массы мелкой буржуазии, крестьянства и плебса. Вожаками первой партии были банкир Капостас, правовед Баре; из депутатов Четырехлетнего сейма—главным образом Игнатий Потоцкий; партию «якобинцев» возглавляли Конопка, ксендз Мейер, Зайончек, Шанявский. Обе партии сходились в одном: они признавали необходимость национально-освободительной войны. Не вызвала разногласий и кандидатура руководителя будущего восстания—ген. Тадеуша *Костюшки* (см.). Костюшко начал подготовку к восстанию с установления контакта с революционным французским правительством. Восстание началось в одном из польских кавалерийских полков и 24/III перекинулось в Краков, куда к тому времени прибыл Костюшко. Тогда же Костюшко был объявлен диктатором. В ночь с 17 на 18/IV, после битвы под Рославицами (в к-рой Костюшко одержал победу над немногочисленным русским отрядом благодаря героизму восставших крестьян), поднялась и Варшава. «Варшавские зажиточные люди мало участвовали в восстании» (Костомаров), в основном это было восстание мелкой буржуазии и плебса. В силу этого варшавское восстание сразу же переключилось через головы «умеренных» и даже «якобинских» вождей. Под давлением масс варшавское повстанческое правительство, состоявшее из «умеренных» элементов, вынесло смертный приговор тарговичанам (см.

Тарговицкая конфедерация) Анкевичу, Ожаровскому, Забелло и епископу Коссаковскому, к-рые и были повешены. 24/VI, когда Краков был уже занят пруссаками и последние подступили к Варшаве, негодующий варшавский народ захватил тюрьмы, выволок на улицу заключенных там контрреволюционеров и подверг их публичной казни. Диктатор Костюшко, все более склонявшийся ко взглядам «умеренной» партии, ответил на это смертным приговором участникам варшавских событий. Несмотря на этот и другие акты прямого предательства умеренно-либеральных вождей, мелкая буржуазия и плебс польской столицы стойко защищали народное дело до последнего часа восстания. Костюшко, опиравшийся, прежде всего, на шляхетскую армию, не мог и не хотел пойти на необходимые уступки крестьянству в вопросе об освобождении его от личной зависимости и о наделении его при этом земель. Знаменитый Поланецкий универсал—этот наиболее радикальный акт повстанческого правительства—обещал крестьянам личную свободу при условии «уплаты долгов» помещику, но сохраняя в силе барщину. Помещики открыто саботировали созыв всенародного ополчения, мешая вступать в него подвластным крестьянам. Все это заставило широкие крестьянские массы отшатнуться от национально-освободительного движения, которому они—в начале его—оказали столь значительную поддержку.

Отход крестьянских масс от восстания, неспособность «умеренных» и даже «якобинских» вождей организовать и возглавить движение мелкой буржуазии и плебса, а нередко и их прямая враждебность последним, страх самого Костюшки перед всенародным восстанием и зависимость его от настроения армии—все эти обстоятельства привели к поражению П. в войне 1794 с Австрией, Россией и Пруссией. Это поражение позволило соседним державам осуществить третий раздел Речи Посполитой, в результате к-рого самое название этого государства было вычеркнуто из карты Вост. Европы.

По третьему разделу, в к-ром участвовала и Австрия, Россия получила Литву, Жмудь, зап. часть Волыни и Брестского воеводства; Пруссия—Мазовецкое воеводство с Варшавой и часть Трокского воеводства; Австрия—воеводства Краковское, Сandomирское, Люблинское, Подляшское и небольшую часть Мазовецкого. Польское государство перестало существовать.

М. Джервис.

Новая история.

Польша после третьего раздела. Польская эмиграция, после краха восстания 1794, все свои упования обратила на революционную Францию. Польскую эмиграцию сближала с франц. народом общность политич. врагов—Австрии, Пруссии и России. Польские эмигранты сознавали, что их освободительная война, потерпев поражение, оказалась, тем не менее, весьма существенную помощь французской революции, и теперь ждали от последней ответной поддержки. Директория, а позднее Наполеон, с своей стороны, видели в польских эмигрантах значительный резерв военной силы, которую они стремились использовать в своих интересах. Поэтому идея демократа Выбицкого о создании польских легионов в составе французской армии была встречена

с полным сочувствием французским правительством—Директорией. Польский легион под командой польского генерала Яна Домбровского был, однако, сформирован (вследствие препятствий, ставившихся франц. конституцией в привлечении в армию иноземных наемников) не в составе французской армии непосредственно, а при Ломбардской армии, зависимой от Франции. Во время войны со второй коалицией легион был использован при осуществлении франц. завоевательных планов в Италии. В 1799, во время итальянской кампании А. В. Суворова, польские легионы понесли огромные потери в боях. Остатки их эвакуировались во Францию и были включены в состав регулярных франц. войск.

После переворота 18 брюмера Наполеон Бонапарт широко и охотно использует вновь пополненные польские легионы не только в войнах против России и Австрии, но и в совершенно посторонних для польских национальных интересов кампаниях. Польские войска, вошедшие в состав Наполеоновской армии в надежде на то, что будут использованы в борьбе за освобождение П., постепенно деградируют до положения обыкновенных наемников, сражающихся ради солдатского жалования за чуждые им интересы.

Герцогство Варшавское (1807—15). На протяжении наполеоновских завоевательных войн польский вопрос и бывшая территория П. становятся разменной монетой, к-рой оплачивались издержки военных кампаний и коалиций, меньше всего принимавших во внимание интересы польского народа. Группа польских магнатов, перешедших в русское подданство, с кн. Адамом Чарторыйским во главе, разработала план воссоединения П. под скипетром русского императора. После того как Пруссия отказалась присоединиться к противонаполеоновской коалиции, Чарторыйский стал склонять Александра I занять прусскую П., побудить Австрию к уступке Галиции и, объединив в руках все земли бывшей Речи Посполитой, объявить себя польским королем. Этот план имел, однако, своим неожиданным следствием поспешное присоединение Пруссии к антифранцузской коалиции и не повлек за собой никаких последствий для П.

Нужда в солдатах, а также стремление подавить сопротивление Пруссии—таковы были мотивы решения Наполеона создать из земель, захваченных Пруссией в П., государственное образование вассального типа, под названием Варшавского герцогства. Позднее (1809) к герцогству была присоединена и почти вся австрийская Польша.

Октроированная Наполеоном конституция преследовала, гл. обр., цели создания сильного бюрократического аппарата государственной власти и государственного управления. Декретируя учреждение пяти министерств, Наполеон не забыл учредить министерство полиции, но совершенно «позабыл» о министерстве народного просвещения. Исполнительная власть, переданная на наследственном праве саксонскому королю—одному из вассалов Наполеона, была наделена широкими правами законодательной инициативы и утверждения принятых палатой законов. Все в тех же интересах военной эксплуатации края, его гражданское законодательство унифицировано было с французским и на территории герцогства распространено действие кодекса

Наполеона. И, наконец, статья конституции, торжественно возвещавшая: «Le servage est aboli» («Крепостное состояние упраздняется»), оказалась при ближайшем рассмотрении блефом: устраняя препятствия на пути привлечения польских крестьян в французскую армию, формально уничтожив личную крепостную зависимость (18 ст.), она не решала вопроса о собственности на землю и сохранила барщинные отношения. — Между тем тяготы, к-рые несло население герцогства в связи с его подчинением наполеоновской Франции, были весьма велики. Эта тяжесть, усугубленная континентальной блокадой, была непосильной для разоренной страны с населением, едва достигавшим 4 млн. чел. Благодаря континентальной блокаде вывоз хлеба из герцогства Варшавского почти прекратился, цена на него пала в два—три раза. Хозяйство, как крестьянское, так и помещичье, стояло на грани полного разорения. Стране угрожали массовые банкротства. Для спасения помещиков правительство вынуждено было объявить мораториум. Последняя война Наполеона с Россией (см. *Отечественная война 1812*) усугубила эти тяготы. Окончательное поражение наполеоновской Франции и победа коалиции, к-рую возглавляла Россия, предопределили судьбу Варшавского герцогства. При новой перекройке Европы на Венском конгрессе большая часть территории герцогства отошла к России под видом автономного конституционного королевства («Царства Польского»). Венский конгресс 1815 на целое столетие определил судьбы земель бывшей Речи Посполитой.

Большая часть герцогства Варшавского вошла в состав империи Александра. Познанский и Быдгощский округа герцогства были переданы Пруссии. Австрии была оставлена Галиция и возвращен Тарнопольский округ, присоединенный в 1809 к России. Неприсоединенным, в виду взаимных притязаний на него, остался Краков, к-рый был объявлен «вольным городом» — последний и единственный обломок, оставшийся на месте исторического польского государства. Конгресс постановил далее, что в границах каждой из названных выше держав польские земли должны составить автономную территорию с конституционной формой правления.

Царство Польское (Królestwo Polskie) (1815—30). Конституция 27/XI 1815 устанавливала нераздельную связь Царства Польского с Российской империей и общность царствующей династии. Исполнительная власть принадлежала королю. Законодательную власть осуществлял король вместе с сеймом. Последний состоял из двух палат: Сената и Польской избы. В состав Сената входили высшие должностные лица, члены императорской фамилии, высшее духовенство, все назначаемые королем. Посольская изба состояла из 77 депутатов от шляхты (от каждого поветового сеймика) и 51 депутата от гмин. Сейм созывался каждые два года на тридцать дней. Сейм не имел права законодательной инициативы, он мог лишь обсуждать предлагаемые ему законопроекты и принимать или отвергать их. В административном отношении Царство Польское разделено было на 8 воеводств, последние — на 77 поветов и 51 гмину. Во главе каждого воеводства стояли т. н. воеводские советы из выборных от шляхты данного воеводства. Конституция сохранила в Царстве

Польском кодекс Наполеона, прочно вошедший в быт польского общества. Первым наместником Царства Польского был назначен участник Наполеоновских войн, польский генерал Зайончек.

Новое королевство начало свое существование в трудных экономич. условиях. Сельское хозяйство находилось в состоянии глубокого упадка. К середине 20-х гг. задолженность шляхетских имений достигала 64% их ценности. Между тем сельское х-во составляло экономич. основу страны: более 80% всего населения было занято в нем. П. была страной крупного землевладения. 40—45% всей обрабатываемой земли принадлежали 4.205 помещикам (в т. ч. 3.226 дворян-арендаторов), остальные 55—60% обрабатывали 327 тыс. крестьянских хозяйств. Барщинный труд и после декрета 1807 продолжал оставаться основой шляхетского хозяйства. Как правило, барщина составляла 3—4 дня в неделю. Кроме непосредственной работы на земле помещика, крестьянин был обременен многочисленными натуральными и рабочими повинностями, число к-рых доходило до 121. В широких размерах производилось принудительное выселение крестьян с земли на основании декрета 1807. На территории «конгрессовой» П. (так называлась она по Венскому конгрессу) насчитывалось до миллиона безземельных крестьян, 30% всего земледельческого населения П. — Польское правительство всемерно поддерживало шляхту. Закон об ипотеках (1818), учреждение земского кредитного об-ва, активная помощь правительства в принуждении крестьян выполнять барщинные работы (указ 1821) и пр. — все это способствовало укреплению шляхетского землевладения. В том же направлении шла и налоговая политика правительства. Крестьянство уплачивало св. 40% всех земельных налогов; особенно разорительным был налог на соль. С 5.278 тыс. злотых в 1817 соляной налог был повышен до 16.700 тыс. злотых в 1821. Центнер соли стоил 27 злотых, тогда как центнер хлеба — всего лишь 6—7 злотых. В 1815—18 были случаи отказа крестьян от выполнения барщины в казенных имениях Августовского, Плоцкого и др. воеводств. Еще хуже было положение крестьян «частновладельческих». Все споры между помещиками и крестьянами подлежали гражданскому суду, первую инстанцию к-рого составлял гминный суд войта. А согласно указу 1818, право отправлять войтовскую власть или назначать войта предоставлено было помещику. Растущее давление помещиков вызывало отпор со стороны крестьянства.

При своем образовании Царство Польское почти не имело промышленности. Польское правительство, руководствуясь, гл. обр., фискальными интересами, предприняло шаги к развитию в стране промышленности, всемерно привлекая мастеров и ремесленников из-за границы: указы 1816, 1820, 1822 и 1825, предоставившие переселенцам разнообразные льготы, привлекли в П. ок. 10 тыс. мастеров и ремесленников, гл. обр. ткачей и сукноделов. Однако главные причины развития польской промышленности скрывались в изменении внутренних и внешних условий экономич. быта Царства Польского. Разорение крестьянства, приток безземельных в города создали предпосылки для дальнейшего процесса формирования внутреннего рынка и развития ману-

фактуры, а связь с Россией и действие русско-польского таможенного тарифа 1822 сделали возможным проникновение польских товаров на русский рынок. Русский рынок сыграл в развитии польской промышленности значительную роль. Тариф 1822 установил для товаров, вывозимых из Польши в Россию и обратно, ничтожные пошлины. Таким образом польская шерстяная промышленность успешно сбывала свои произведения в Россию. Польские сукна транзитом попадали даже в далекую Якуту. За пятилетие 1825—29 ежегодный вывоз из Царства Польского в империю достигал 7.827 тыс. руб., в том числе текстильных изделий на 6.768 тыс. руб., а фабричных материалов и жизненных припасов—всего на 684 тыс. руб. Менее заметно шло развитие хлопчатобумажной промышленности, но и последняя представляла к концу 20-х гг. заметную величину. В 1830 на хлопчатобумажных мануфактурах было выработано 7,3 млн. локтей (4,2 млн. метров) тканей. Из других отраслей промышленности следует назвать горное дело и металлургию. За четырехлетие 1824—28, по сравнению с 1820—24, добыча железной руды увеличилась на 62%, каменного угля на 233%, выплавка железа на 30%, цинка на 300%. В экономической жизни страны большую роль сыграл Польский банк (1828), оказавший широкую поддержку сельскому хозяйству и промышленности.

В то время как в экономической области Царство Польское достигло известных успехов, общественные и политические отношения в стране становились все более напряженными. Конституционная форма, введенная в Царстве Польском, неизбежно должна была вступить в противоречия с самодержавным строем Российской империи. Нарушения конституции и ограничения политических свобод, в первую очередь со стороны командующего польской армией вел. князя Константина Павловича, вызвали острое недовольство в среде польского общества. С другой стороны, великодержавные притязания польской шляхты на литовско-белорусские и украинские земли не могли не встретить решительного противодействия не только со стороны петербургской бюрократии, но и всего русского народа. В этих двух пунктах заложен был источник развития оппозиционных настроений и сил, приведших позднее к восстанию 1830—31. В 1818 создан был первый сейм Царства Польского под личным председательством Александра. Польская шляхта стремилась подчеркнуть свое благожелательное отношение к правительству и королю. На сейме были приняты все правительственные законопроекты (о размежевании недвижимых имуществ, ипотечный устав и уголовный кодекс), кроме проекта о браке и разводе, направленного к изменению кодекса Наполеона, облегчавшего развод. Подъем революционного движения в Западной Европе, поворот к реакции в России, установление аракчеевского режима не могли не сказаться и на П. В 1819 и 1820 в нарушение конституции вводятся цензура на периодические и неперiodич. издания. Второй сейм (1820) прошел в значительно более холодной атмосфере. На сейме выступает сплоченной группой либеральная оппозиция, т. н. калишская партия (по месту, откуда большинство из них избрано), во главе с братьями Немцевскими. Это была либеральная шляхетская оп-

позиция, боровшаяся преимущественно за сохранение конституционной законности. Калишская партия привлекала к себе симпатии всех недовольных и в сейме являлась тем ядром, вокруг которого собирались колеблющиеся и умеренные элементы. Но и этот сейм, несмотря на резкое выступление Немцевского, не вышел из рамок легальной оппозиции. После 1820 реакция в Царстве Польском еще больше усиливается. Правительство предпринимает наступление и на школу. Борьба правительства с обществом все больше ожесточалась. Весной и летом 1822 раскрыто было т. н. «Патриотическое общество», тайная национально-революционная организация, возглавляемая майором Лукасинским. Некоторые звенья «Патриотич. общества» от разгрома общества. В 1823—24 «Патриотич. общество» устанавливает связь с русскими декабристами. При свидании Кржижановского (от «Патриотич. общества») с Бестужевым и Муравьевым-Апостолом велись переговоры о совместных действиях. При таких обстоятельствах собрался третий сейм в 1825. Одновременно с указом о созыве сейма была опубликована т. н. дополнительная статья к конституции, уничтожившая публичность сеймовых заседаний. Несмотря, однако, на большое возбуждение в стране, сейм проявил удивительное послушание. Польское дворянство еще раз продемонстрировало верность монарху. Реакционный курс, взятый правительством, означал не только борьбу с либерализмом, но и решительное отклонение всех попыток изменить положение крестьянства, что более всего отвечало интересам шляхты. Вдобавок в том же 1825 был заключен русско-прусский торговый договор, благоприятствующий вывозу польского хлеба за границу и принесший крупные выгоды польским помещикам. Наконец, на собравшемся сейме должны были быть приняты такие чрезвычайно важные для шляхты законопроекты, как новое чиншное (оборочное) право и устав земского кредитного общества.

Смерть Александра I и восшествие на престол Николая I резко изменили положение вещей. Реформы, проведенные Николаем I в западных губерниях в целях унификации их с остальной империей, показали полякам, что их притязания на присоединение Литвы и Руси окончательно рухнули. Следствие над декабристами обнаружило их связь с «Патриотическим обществом» и привело к раскрытию последнего. В Варшаве начался целый ряд арестов. В 1828 состоялся сеймовый суд над группой участников «Патриотического общества», большинство членов которой было приговорено к тюремному заключению. Спустя некоторое время Николай I принял решение короноваться в Варшаве польским королем. Эта уступка польскому общественному мнению была обусловлена внешне-политическими соображениями. Все усиливающийся антагонизм между Россией и Австрией вызывал необходимость предупредить возможные австрийские интриги в Варшаве. В мае 1830 был созван последний сейм. Сейм не достиг примирения общества с правительством. Все чаще стали говорить о восстании. Центром революционной пропаганды был тайный кружок школы поджорунжих, во главе которой стояли Петр Высоцкий и Мохнацкий. Этот кружок явился ядром будущего восстания. Толчком к взрыву послужила июльская революция во Франции и революция в Бельгии.

Слухи о том, что Николай I собирается бросить польские войска для подавления франц. революции, ускорили восстание.

Восстание 1830—31. Восстание началось 29/XI 1830 выступлением группы подхорунжих и нападением на резиденцию вел. князя—Бельведерский дворец. Константину удалось спастись бегством. К восставшим присоединились студенты, ремесленники и некоторые части польского войска. Однако восстание было лишено руководства. В Польше с самого начала наметились два течения: с одной стороны—польская шляхетская знать, аристократия во главе с А. Чарторыйским и высшие чины армии и бюрократии (Хлопицкий, Любецкий, Немоевский и др.), с другой—мелкая шляхта и шляхетская интеллигенция (Лелевель, Высоцкий, Мохнацкий и др.). Аристократическая партия была настроена явно против восстания. Генералы, к которым обратились повстанцы, отказались примкнуть к движению. Генерал Хлопицкий скрылся, чтобы избежать приглашения повстанцев. Отсутствие руководящего звена в восстании позволило Административному совету «взять власть в свои руки». Образовавшийся 30/XI «Патриотический клуб», объединивший демократич. элементы, потребовал изменения состава Административного совета и введения туда своих представителей. В него были кооптированы представители либеральных и демократич. кругов: Лелевель, Островский и др. 4/XII было образовано Временное правительство (Rząd Tymczasowy) во главе с Чарторыйским с преобладанием магнатско-либерального блока. Рост революционного настроения в стране, требование полного разрыва с Россией, усиление влияния демократов вызвали установление диктатуры Хлопицкого. Хлопицкий, не желая принимать участия в войне против царя, сложил с себя диктатуру и отказался от звания командующего. Командующим был назначен кн. Радзивилл. 25/I сейм принял акт о низложении Николая с польского престола. 29/I образовано было Национальное правительство (Rząd Narodowy) под председательством Чарторыйского, куда входили Лелевель, Островский и др. В это время в пределы Царства Польского вступили царские войска численностью до 120 тыс. чел. под командованием Дибича. Им противостояла польская армия до 50 тыс. чел. Первое сражение под Стопком (5/II) окончилось победой поляков, но в боях под Вавром (19/II) и Гроховым (25/II) польские войска были разбиты и отступили к Варшаве. Радзивилл ушел в отставку, его место занял ген. Сквинецкий. Крестьянские массы украинских, белорусских и литовских земель не оказали поддержки польской шляхте. План разгрома царской гвардии не удался из-за медлительности Сквинецкого, и 26/V в битве с главными силами царской армии под начальством Дибича под Остроленкой поляки потерпели поражение.

Неудачи польской армии в значительной степени объяснялись неудовлетворительным руководством. Командование, так же как и правительство, было больше занято дипломатич. перепиской и ожиданием помощи держав, чем организацией активного сопротивления. С самого начала восстания Временное правительство все свои надежды возложило на помощь зап.-европейских государств. Расчеты эти оказались ложными. Англия не имела никакого желания выступить в пользу поля-

ков. Французское общественное мнение с энтузиазмом приняло весть о восстании в Польше и требовало оказания помощи полякам, но правительство, не желая портить отношения с Николаем I, ограничилось осторожными представлениями петербургскому двору. Австрия вначале держалась выжидательной линии, поскольку восстание ослабляло Россию, но затем после низложения Николая I и усиления в Царстве Польском активных элементов заняла по отношению к восстанию резко отрицательную позицию. Что касается Пруссии, то последняя с самого начала и до конца относилась к полякам глубоко враждебно и всеми способами помогала царским войскам в подавлении восстания. Единственный путь организации народного сопротивления и победы—разрешение крестьянского вопроса, наделение крестьян землей и призыв их в ряды защитников родины—был исключен классовым эгоизмом польской шляхты. Сейм, избранный еще во время николаевской реакции, всеми силами противился проведению аграрной реформы. В наиболее критический момент сейм 18/IV 1831 принял закон о закреплении за крестьянами земли казенных имений на правах собственности. Распространить этот закон на крестьян шляхетских имений сейм решительно отказался. Впрочем и принятый закон остался лишь на бумаге. Жалкие результаты сеймовых дебатов оказали на крестьян самое тяжелое впечатление. Военные неудачи, колебания среди командования, боязнь собрать «посполитое рушение» (ополчение) вызвали нарастание недовольства масс и обострение борьбы между магнатско-либеральным блоком и радикально-демократическими элементами. Крестьяне отказывались записываться «в посполитое рушение». Движение захватило главным образом городские мелкобуржуазные элементы, интеллигенцию, но мало задело крестьянство.

Явное тяготение аристократич. верхушки к соглашению с царизмом и преступное бездействие командования усиливали возмущение среди варшавского населения, вылившееся в народное волнение 15 и 16 августа 1831. Большую роль в этом движении сыграла агитация «Патриотического общества», возглавляемого Лелевелем, Маврикием Мохнацким и др. Характерно, что при известии о варшавских событиях командующий польской армией Дембинский (преемник Дверницкого), обнажив фронт, двинулся к Варшаве с целью воспрепятствовать разрастанию «анархии». В результате возмущения Нац. правительство ушло в отставку, и сеймом снова была восстановлена диктатура в лице ген. Круковецкого. Однако восстание доживало свои последние дни. Варшава была осаждена и штурмом 6—7 сентября взята царскими войсками под начальством кн. Паскевича, преемника Дибича.—Восстание 1830—31 в виду слабости демократических и радикальных элементов не ставило целей социального преобразования польского общества. Польские магнаты и либеральная буржуазия добивались лишь соблюдения конституции 1815, а главное присоединения к автономному Царству Польскому Литвы, Украины и Белоруссии. «Восстание 1830 г., — по словам Энгельса, — не было ни национальной революцией (оно исключало три четверти Польши), ни социальной или политической революцией; оно ничего не изменяло во внутреннем положении народа; это была

консервативная революция» (Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 265). Оно потерпело неудачу вследствие классового эгоизма дворянства, несмотря на героич. борьбу, несмотря на усилия демократич. части поднять весь народ.

Польская эмиграция 1831—50. Остатки польского войска и множество деятелей восстания вынуждены были эмигрировать за границу, гл. обр. во Францию, Швейцарию и Бельгию. Во Франции, Англии и других местах стали возникать польские политич. организации. Эмиграция была далеко не однородной. Наряду со шляхтой в эмиграцию ушли и демократич. элементы—ремесленники, рабочие, мелко-шляхетские элементы. В 1831 в Париже был образован Временный польский комитет во главе с Немоевским. Крайняя умеренность сделала комитет весьма непопулярным в демократических эмигрантских кругах и уже в следующем году он прекратил свое существование. В 1832 демократич. группами был избран постоянный народный комитет во главе с И. Лелевелем (см.). Наряду с ним группа эмигрантов образовала в том же году т. н. «Демократическое общество», ставившее своей задачей организацию восстания в польских землях Австрии, Пруссии и гл. обр. царской России. Демократическая часть польской эмиграции приняла деятельное участие в революционных организациях Зап. Европы. Так, например, в союзах карбонариев поляки образовали особую секцию под руководством Лелевеля, Заливского, Завиши и др.; в Лионском восстании 1834, в Савойской экспедиции Мадзини и в других польские эмигранты играли заметную роль. В противовес левым эмигрантским группам аристократические и умеренные элементы эмиграции под главенством Адама Чарторыйского создали в 1832 т. н. «Историко-литературное об-во». Основное различие между демократическими и аристократич. группами («красными» и «белыми», как они потом стали называться) в том, что первые стояли за организацию нового восстания, рассчитывая на безусловное участие в нем народа и на создание солидарности между П. и европейским демократич. движением. Самое восстание в П. демократами рассматривалось, как часть революционной демократич. борьбы европейских народов против тирании королей, тогда как вторые все свои надежды возрождения П. возлагали на дипломатич. поддержку иностранных государств и отрицательно относились к повстанческой агитации среди польского крестьянства.

В 1833 «Демократическим об-вом» была организована повстанческая экспедиция в Русскую Польшу под руководством И. Заливского. Несмотря на героизм и самопожертвование ее участников, им не удалось поднять восстание. Крестьянство в основном оставалось инертным к лозунгам восстановления Польши, поскольку оно не видело в них разрешения аграрного вопроса. Неудача попытки всенародного польского восстания заставила демократическую часть польской эмиграции пересмотреть свои позиции, она почувствовала необходимость обратиться в первую очередь к вопросам социальной программы. Главную причину неудачи восстания 1830—31 польская демократия стала видеть в эгоистической классовой позиции шляхты. Без поддержки народа и в первую очередь крестьянских

масс рассчитывать на победу было нельзя. В соответствии с этим были включены в программу требования освобождения крестьян с передачей им обрабатываемых ими земель. В 1834 в составе общества «Молодая Европа» в Берне была образована группа «Молодая Польша» с яркой республиканско-демократической программой. Члены «Молодой Польши» вели пропаганду в различных польских землях, организуя на местах тайные национально-революционные секции (наиболее сильная—«Общество польского народа» в Галиции). Наиболее выдающимся сотрудником общества был Шимон Конарский.—В начале 1836 была сделана попытка объединить все демократич. элементы польской эмиграции. Созданная с этой целью т. н. «Конфедерация» впервые открыто провозгласила лозунг освобождения крестьян и надления их землей. «Демократическое об-во» не согласилось на слияние с «Конфедерацией», но, учитывая настроения широких слоев эмиграции, признало необходимым издать манифест с изложением своей программы, составленной в демократич. духе. Этим манифестом «Демократическое об-во» подняло свой авторитет среди польской эмиграции и заняло руководящую роль в организации польских национально-революционных групп в России, Пруссии и Австрии.

Царство Польское 1831—63. Восстание прекратило автономное существование Польши. Николай I заявил, что «мятеж» освобождает его от обязательств, налагаемых постановлениями Венского конгресса. Конституция 1815 была фактически отменена. Во главе Царства Польского был поставлен наместник кн. Паскевич с чрезвычайно широкими полномочиями. Новые основания управления Польшей должен был определять т. н. «Органический статут», принятый 26/II 1832. Статут уничтожил сейм и отдельное польское войско; Царство Польское объявлялось составной частью Российской империи; сохранялись Государственный и Административный советы, а также воеводские комиссии. После нескольких лет существования Гос. совет и другие польские учреждения подверглись постепенной ликвидации, и центр управления Царства Польского был перенесен в Петербург. Одновременно с изданием Статута был учрежден суд над повстанцами. Следствие и суд продолжались два года, количество привлеченных достигало 896 чел. Множество поместий было конфисковано и роздано русским чиновникам в виде майоратов для укрепления в Царстве Польском русского землевладения. Режим паскевичевской реакции ощущался во всех областях общественной жизни. В печати была введена строгая цензура; распространение и даже чтение Мицкевича и Словацкого и нек-рых других польских поэтов беспощадно преследовалось. Сеть средних учебных заведений была сокращена. Одновременно была повышена плата за учение. Варшавский и Виленский университеты, а также политехникум были закрыты в виду активного участия слушателей в восстании. Отныне польская молодежь могла получать высшее образование лишь в русских университетах (напр., в Киевском) или в Краковском. В политическом и административном отношениях правительство стремилось унифицировать Царство Польское с остальной империей. В 1837 воеводства были переименованы в губер-

нии с учреждением соответствующего губернского управления. В 1839 ведомство просвещения в Царстве Польском было реорганизовано в Варшавский учебный округ с непосредственным подчинением Петербургу. В 1841 упраздняется высшая палата суда и Гос. совет Царства Польского с передачей их функций двум вновь образуемым с этой целью департаментам Правительствующего сената. Затем последовали унификация дорожного управления, почтовой службы (1851), введение русских мер и весов (1852) и др. Правительственный режим был усугублен объявлением военного положения.

Суровый режим Паскевича, казалось, заглушил всякие освободительные идеи в польском народе. Польская аристократия, напуганная конфискациями земельных владений, проявила чисто холопскую угодливость. В ответ на издание «Органического статута» в Петербург была отправлена многочисленная делегация «для изъявления благодарности» во главе с кн. Радзивиллом. Царское правительство недоверчиво относилось к верноподданническим излияниям польского дворянства и, напуганное постоянными слухами о готовящихся новых выступлениях, еще сильнее завинчивало пресс политич. гнета.

Однако в недрах польского народа еще не исчезли скрытые очаги брожения, свидетельствующие о неокончательном «замирении края». В 1833 сделана была попытка поднять восстание в Польше (экспедиция Заливского, см. выше). Было собрано несколько небольших повстанческих отрядов, разбитых вскоре царскими войсками. Начальники отрядов заплатились жизнью (Завиша, Дзевичский, Волович и др.). Заливский попал в руки австр. властей и был приговорен к 20-летнему заключению в крепости. Организованное в Галиции по инициативе «Молодой Польши» тайное «Общество польского народа» распространило свою деятельность и на Русскую Польшу (Шимон Конарский, Эренберг, Венжик и др.). Под руководством Конарского росла сеть тайных польских организаций, привлекая в свои ряды шляхту, учащуюся молодежь и крестьян. В 1838 Конарский был арестован в Вильне и в феврале 1839 расстрелян, вся организация была разгромлена. В 1839 была раскрыта тайная организация среди каляшской учащейся молодежи, в 1843—среди польской городской интеллигенции. Большой интерес представляла тайная организация, состоявшая преимущественно из крестьян, возглавляемая ксендзом Петром Сцегенным. Сын крестьянина, он пользовался огромным влиянием в округе. В своей агитации он призывал крестьян отнять у помещиков земли, к отказу от барщины. Агитация Сцегенного носила характер социально-революционный, хотя и облекалась в религиозную форму. Деятельность Сцегенного возбуждала огромную тревогу среди шляхты, и Сцегенный был схвачен по доносу одного польского помещика (1844). В 40-х гг. стало наблюдаться некоторое оживление в общественной жизни страны: возникли новые журналы: «Biblioteka Warszawska» («Варшавская библиотека»), «Przegląd naukowy» («Научное обозрение»), «Kmiotek» («Крестьянин») и др. Центр распространения передовых и общественных идей лежал, однако, вне пределов конгрессовой Польши, а именно в Кракове, где собирались и старые эмигранты и молодое

поколение политич. деятелей и откуда шла национальная и революционная агитация. В 1846, под влиянием Краковской революции 1846 (см. ниже П. Австрийская) и крестьянского движения в Галиции, в Русской П. началось брожение. Небольшой повстанческий отряд Потоцкого захватил г. Седлец, но был разбит царскими войсками. Крымская война оживила надежды польской эмиграции, но, кроме образования польского легиона, предназначенного для борьбы с Россией в рядах турецкой армии, ничего не удалось достигнуть. Характерно, что часть этого легиона после заключения Парижского мира перешла на сторону *Шамиля* (см.) и приняла участие в национально-освободительной борьбе горцев.

Войны, эмиграция и, наконец, холерная эпидемия сильно сократили численность населения (с 4,1 млн. жит. до 3,7 млн. жит.). Промышленность (главным образом, суконная и шерстяная) испытывала сильные затруднения в связи с введением нового русско-польского таможенного тарифа 1831, повысившего обложение польских товаров. Польский вывоз сократился втрое сравнительно с годами до 1830. Тем не менее в период после 1831 в польской промышленности происходили внутренние сдвиги, связанные с изменением внешней и внутренней обстановки. Шерстяное и суконное производство частью сжалось, часть начала переключаться на другие виды текстильной продукции. В этот период получили развитие другие отрасли производства, как горное дело, кожевенное, сахарное, мыловаренное и др. Следует также отметить рост хлопчатобумажной пром-сти, опирающейся в большей мере не на вывоз, а на внутренний польский рынок. Возникает льняное производство, появляются первые крупные фабрики с применением паровых машин и механич. станков (Жирардовская—льняная, Шейблера—прядельно-ткацкая). В горном деле и металлургии большую роль играл Польский банк. При его содействии несколько казенных металлургич. предприятий были отданы в частные руки. Все же в польской промышленности преобладали мелкие фабрички и мастерские с небольшим количеством рабочих и преимущественным применением ручного труда. Общее представление о промышленности того периода можно составить по следующей таблице:

Табл. 1.

	1845	1857
Колич. предприятий	10.488	12.542
Число рабочих	46.397	56.864
Стоимость годовой продукции (в руб.)	9.817.559	21.278.592

Видное место в польской экономике того времени принадлежало ремеслу.

Табл. 2.

	1845	1857
Количество ремесленных заведений	75.008	98.867
Стоимость годовой продукции (в руб.)	7.148.916	21.222.654

Со второй половины 30-х гг. польское сельское х-во вступает в новую фазу развития. Вывоз хлеба в Зап. Европу, в особенности в Англию, становится одной из главных статей доходов

шляхетского землевладения. Помещичье хозяйство перестраивается в связи с новыми условиями: крестьяне массами сгоняются с земли, расширяется помещичья запашка. В 40-х гг. насчитывалось более 1 млн. безземельных из 3-миллионного сельского населения. Барщинный труд все более заменяется трудом вольнонаемным. В 1833 в П. основываются первые заводы с.-х. машин. Положение крестьянства остается крайне тяжелым. Барщинные повинности для крестьян, оставшихся на земле, были увеличены. Никаких норм, регулирующих эти повинности, равно как и юридически оформленных условий пользования крестьянами земель не было. Первая попытка упорядочения крестьянско-шляхетских отношений была сделана изданием указа 7/VI 1846. Указ этот, несомненно, явился откликом на крестьянское движение 1846 в Галиции и имел целью предупредить крестьянское движение в Русской Польше. Указ запрещал сгон крестьян с занимаемых ими участков и прирезку последних к помещичьей земле. Крестьянин, исправно выполняющий свои повинности, не мог быть лишен своего участка. Вместе с тем устанавливался перечень повинностей и барщинных работ, сверх которых помещик ничего не мог требовать от крестьянина. Однако все эти меры относились только к крестьянам, владеющим участками земли свыше 3 моргов ($1\frac{1}{2}$ десятины), и не касались неимущего и безземельного крестьянства.

Вступление на престол Александра II, а затем и назначение наместником Царства Польского кн. М. Д. Горчакова возбудили надежды поляков на перемены к лучшему. В обществе укреплялось мнение о скором возвращении Польше автономных прав. Развитие капитализма в П. вызвало дальнейшее расслоение шляхетства. Крупнейшие помещики, владельцы латифундий, боясь крестьянской революции, отстаивали свои феодальные права и шли на политику сговора с царизмом, на отказ от национально-освободительной борьбы. Эта группа составила т. н. аристократическую партию «белых». Мелкая шляхта, разорившееся дворянство и рекрутировавшаяся из его рядов интеллигенция возглавляли массы крестьянства, ремесленников и рабочих и составляли основной костяк демократической партии т. н. «красных». Давая оценку демократич. партии, Ленин писал: «Пока народные массы России и большинства славянских стран спали еще непробудным сном, пока в этих странах не было самостоятельных, массовых, демократических движений, шляхетское освободительное движение в Польше приобретало гигантское, первостепенное значение с точки зрения демократии не только всероссийской, но и всевропейской» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 457).

Речь Александра II (1856) на приеме польской депутации рассеяла иллюзии: он советовал полякам отказаться от всяких мечтаний изменить существующий порядок вещей, установленный Николаем I. Несмотря, однако, на эту декларацию, правительство на практике вынуждено было отступить от политики прежнего царствования. В 1856 объявлена была амнистия польским политическим ссыльным и эмигрантам. Амнистия эта, обставленная для эмигрантов униженным требованием «раскаяния», была встречена польской демократич. эмиграцией с возмущением. В 1857 от-

крыты были в Варшаве медицинский факультет и Медико-хирургическая академия. Это были первые высшие учебные заведения в П. после 26-летнего перерыва. Польской шляхте правительство разрешило учредить «Земледельческое об-во», ставшее чем-то вроде политич. клуба дворянской партии в Царстве Польском. Во главе «Земледельческого об-ва» стоял гр. А. Замойский. Однако эти уступки правительства не удовлетворили широких слоев польского общества. На Западе сложилась обстановка, благоприятствовавшая (как казалось и «белым» и «красным») европейскому вмешательству в польские дела. Польская эмиграция в Париже, демократическая партия, учащиеся Медико-хирургической академии, школы изящных искусств развивали усиленную деятельность. Весной 1858 из Медико-хирургич. академии была исключена группа студентов, якобы, за агитацию в пользу отделения П. от России. Атмосфера была достаточно накалена, и каждый даже незначительный повод использовался для демонстрации (в июне 1860—по случаю похорон вдовы участника восстания 1831; в октябре 1860—при свидании в Варшаве трех монархов; 27/II 1861—демонстрация, организованная в память 30-летия Гроховской битвы, к-рая окончилась кровавым столкновением с войсками). «Земледельческое об-во» обратилось к царю с адресом, содержащим общие пожелания о восстановлении национальных прав поляков; купечество «ресурса» (клуб) также обратилось к наместнику с протестом. Таким образом и городская буржуазия хотя и робко, но втягивалась в движение. 2/III 1861 в Варшаве произошла демонстрация, охватившая свыше 100 тыс. человек. Эта демонстрация произвела огромное впечатление не только на П., но и на русское общественное мнение. Ответ царя на дворянский адрес был в общем малоутешителен, но на практике правительство старалось сгладить наиболее вопиющие факты подавления польской национальной жизни. Нерешительность царского самодержавия вызывалась назревавшей революционной ситуацией в России в связи с т. н. «освобождением» крестьян. В марте 1861 был отставлен директор комиссии внутренних дел Луханов, ярый руссификатор. Во главе внутреннего управления Царства Польского стал граф Велепольский. Крупный магнат, аристократ до мозга костей, Велепольский отвергал идею восстания и добивался примирения польского общества с Россией и возвращения Польше политических и национальных прав в объеме конституции 1815. В своей деятельности он наталкивался на противодействие не только «красных», но и «белых», не оставивших надежды на поддержку иностранных держав. Велепольский, принимая предлагаемую ему должность, убедил правительство в необходимости некоторых уступок, в результате чего 26/III 1861 вышел указ об образовании Гос. совета, губернских, уездных и городских советов, открытии новых высших учебных заведений и т. д. Сделанные уступки не удовлетворили никого. Дворянство выражало пожелание, чтобы крестьянская реформа в Польше была проведена на тех же основаниях, что и в остальной империи, т. е. в интересах польской шляхты. Велепольский добился указа об уничтожении с мая 1861 барщины и замены ее обязательным чиншем, т. е. определением количества повинностей

и оброка, к-рые должны были выполнять крестьяне, без личной зависимости и без обязательной барщины. Этот указ, по мнению Велепольского и «белых», должен был предотвратить крестьянское восстание и ослабить силы демократов. По своему же существу он целиком совпадал с интересами капитализирующегося дворянства. Велепольский все же считал деятельность «Земледельческого об-ва» вредной и в апреле 1861 добился его закрытия. Варшавское население ответило на закрытие «Земледельческого об-ва» демонстрациями, во время одной из к-рых 8/IV было расстреляно полицией и жандармерией свыше 100 человек и несколько сот ранено. Действия Велепольского еще более усилили лагерь недовольных, а вместе с тем его законодательная деятельность встречала недоверие со стороны русских властей в П. При наместнике гр. Ламберте (сентябрь 1861) манифестации стали более частыми. В годовщину смерти Костюшко (15/X 1861), по настоянию варшавского ген.-губернатора Герстенцвейга, были произведены многочисленные аресты в костелах. Архиепископ Бялобжевский ответил на аресты закрытием церкви; сменивший Ламберта на посту наместника ген. Сухозанет, а после него ген. Лидерс рассчитывали режимом военного положения держать страну в повиновении. Велепольский был вызван в Петербург, откуда он вернулся в июне 1862, облеченный новыми полномочиями начальника всего гражданского управления Царства Польского. Наместником был назначен вел. князь Константин Николаевич. На новых руководителей по их приезде было произведено членами тайных революционных организаций несколько покушений. Велепольский продолжал свою политику репрессий по отношению к революционному движению, с одной стороны, и развития польских учреждений в крае—с другой. В 1862 был открыт Варшавский ун-т («Главная школа»), начались выборы в губернские советы и т. д. В конце 1862 Велепольский решил избавиться от революционно настроенной молодежи путем рекрутского набора—по именным спискам, куда должны были быть включены все «неблагонадежные» элементы из демократич. шляхты и мелкобуржуазной интеллигенции.

Польское восстание 1863. Революционная обстановка, сложившаяся в России, побудила демократов ускорить подготовку к восстанию. Еще в октябре 1861 партией «красных» был образован в Варшаве Центральный народный комитет, принявший на себя руководство тайными организациями по всей стране. Во главе Варшавской революционной организации стал Домбровский, будущий генерал Парижской Коммуны. Ряды «красных» пополнялись рабочими, ремесленниками, учащейся молодежью, городской интеллигенцией и мелкой шляхтой. Значительную роль сыграла польская учащаяся молодежь, обучавшаяся в высших учебных заведениях Петербурга, Москвы, Киева. Комитет связался с группой революционно настроенных русских офицеров, изъявлявших готовность принять участие в восстании против русского самодержавия. Одни из них поплатились жизнью при раскрытии революционной организации в войсках в 1862 (Аригольдт, Славицкий, Ростовский), другие погибли в восстании, сражаясь на стороне поляков (Потебня—друг Герцена). Одновременно комитет завязал сношения с Герценом. В «Колоколе»

была опубликована декларация Центрального комитета с изложением его программы. Основной мыслью манифеста было признание права крестьян на землю, обрабатываемую ими, и равноправность народов, населяющих П. В Генуе была создана школа подготовки офицеров для польской революционной армии. За границей и в Царстве Польском шел усиленный сбор средств на закупку оружия. Органом Центрального народного комитета стала нелегальная газета «Рух» («Движение»). Первоначально восстание было назначено на середину 1862, но по совету русской военной организации, указавшей на недостаточную еще пропаганду в войсках, Центральный комитет отсрочил восстание на лето 1863. Осенью и зимой 1862 в Центральном комитете руководящую роль играли Бобровский, Падлевский и Шварц. Решение комитета вызвало недовольство левого крыла «красных». Сторонники Мерославского требовали объявления восстания до рекрутского набора, чтобы сохранить от разгрома кадры будущих повстанцев. Набор был проведен в ночь с 14 на 15/I. Многие из подлежавших набору, предупрежденные о последнем, скрылись в эту ночь и собирались в различных местах. Возник вопрос, как быть с этой молодежью. Умеренные члены комитета—Марчевский, Гиллер—считали момент для восстания неподходящим. Падлевский же и др. указывали, что отсрочка восстания фактически отдаст в руки царских властей всю революционно настроенную молодежь. Второе мнение восторжествовало, и 22/I 1863 началось восстание. Одновременно были опубликованы декреты о передаче крестьянам земли в собственность и о наделении земель безземельных. Барщина и чинши помещикам отменялись. Земля отбиралась у помещика за особый выкуп из средств общегосударственного займа. В этом сказался как буржуазный характер руководства восстанием, так и нежелание оттолкнуть помещиков на сторону царизма. Центральный комитет обратился также к Литве, Волыни, Подолии и Белоруссии с призывом присоединиться к восстанию; этим землям комитет обещал автономию в рамках будущего польского государства. Итак, даже наиболее демократическая часть польского общества не желала отказаться от мысли об «исторической» Польше.

Восстание было начато в тяжелых условиях. Отсутствие единства руководства, плохая связь между отрядами, слабость военного руководства, разногласия среди начальников, недостаток оружия—все это отражалось самым неблагоприятным образом на действиях повстанцев. Силы восставших достигали примерно 10 тыс. чел., против к-рых действовали до 80 тыс. царских войск. Попытка захватить крупные центры, как, например, крепость Модлин (Новогеоргиевск) и Плоцк, не удалась. Восстание быстро распространилось, захватывая все новые районы. В Келецкой губ. действовал отряд Лянговича, в Плоцкой—Падлевского, в Литве—Сераковского, в Белоруссии—крестьянские отряды К. Калиновского. Центральный комитет еще до 22/I постановил все руководство восстанием поручить одному лицу с диктаторскими полномочиями. По настоянию наиболее последовательно-демократических элементов комитета диктатором был назначен Мерославский, вождь познанского восстания 1848. Партия «белых» была безусловным

противником восстания. Дворянство было напугано социальным характером движения, связью его с русским и европейским демократич. движением, именем Мерославского, революционное прошлое и демократич. убеждения к-рого были чрезвычайно враждебны дворянству. Мерославский, прибывший в Царство Польское через прусскую границу, был застигнут 19/II ген. Шильднером. Повстанческий отряд Мелецкого, состоящий большей частью из шляхты, должен был соединиться с Мерославским, но из-за нежелания Мелецкого состоять под начальством Мерославского замедлил с присоединением. Разбитый 19/II и вторично 21/II под Новой Весью, Мерославский ушел в Пруссию.

Между тем польский вопрос стал предметом международного вмешательства. Англия, Франция и Австрия совместно обсуждали формы представления русскому правительству. Сведения о готовящемся демарше изменили позицию «белых» по отношению к восстанию. Левое буржуазное крыло «белых» настояло на переговорах с Центр. комитетом. Под давлением «белых» новым диктатором был назначен Лянгевич, бывший начальником повстанческих отрядов Сандомирского воеводства. 10/III Лянгевич был провозглашен диктатором, но 19/III, отступив в Галицию, он попал в руки австрийских властей. Неудача с Лянгевичем скомпрометировала идею диктатуры. Верховное руководство взял на себя Центр. комитет, в большинстве своем состоявший из «красных», но «белые» стали играть в восстании все более заметную роль; их ориентация на международную дипломатию совершенно вытеснила проекты наиболее левых представителей партии «красных» поднять всенародное движение. Повышению авторитета «белых» способствовали известия о переговорах европейских кабинетов по поводу дипломатич. вмешательства в польские дела. В мае 1863 Центральный комитет переименовывается в Национальное правительство с целью легализовать форму своего существования в глазах европейской дипломатии. Представителем правительства в Париже был назначен Владислав Чарторыйский, вождь «белых» в польской эмиграции.

Революционная волна в России, восстание в Польше создали благоприятную обстановку для развертывания крестьянского движения в Литве и Белоруссии, направленного как против гнета царизма, так и против эксплуатации польских панов. Там образовалось несколько повстанческих отрядов, большей частью из крестьян. Некоторые из этих отрядов руководились крестьянами (Битис, Пундах, Лукашукас). Большую известность как начальники отрядов приобрели в Литве Сераковский и ксендз Мацкевич, в Зап. Белоруссии огромной популярностью пользовался вождь крестьянских отрядов Кастусь Калиновский. Основные силы повстанческих отрядов составляли низовые классы польского общества. В Варшаве это была ремесленная и рабочая молодежь, студенты, мелкобуржуазная интеллигенция, в Келецкой губ.—рабочие и служащие горных заводов. Роль крестьянства в восстании 1863 как русскими реакционными, так и шовинистическими польскими историками недооценивалась: и те и другие из разных побуждений пытались выставить восстание как чисто дворянское. Национальное правительство боялось массового крестьянского восстания. Его отказ

призвать всеобщее народное ополчение, его великодержавные устремления по отношению к украинскому, белорусскому и литовскому народам, а также демагогическая политика русского царизма, обещавшего провести крестьянскую реформу на лучших условиях, чем в России,—все это удерживало часть крестьянства от участия в восстании. Тем не менее, крестьянство в польских губерниях, в Литве и Белоруссии играло в нем значительную роль. Но без помощи крестьянской массы повстанческие отряды общей численностью до 20 тыс. человек не смогли бы противостоять 1½ года царской армии, доведенной до 120 тыс. Иначе сложилось дело на Украине; там вековая ненависть украинского крестьянства к польскому дворянству, узко классовая шовинистическая позиция последнего, руководящая роль «белых» в движении привели к тому, что восстание было задушено в самом зародыше.

Если основные кадры восстания заполнялись ремесленниками, рабочими и крестьянами, то руководящую роль в движении играла шляхетская демократия, разорившееся дворянство, мелкобуржуазная шляхетская интеллигенция, офицеры, студенчество. Под давлением демократич. шляхетства в движение втягивалось и буржуазное крыло его. Характерно участие в движении и еврейского торгового капитала. Говоря о движущих силах восстания, Ленин писал: «Т о г д а революционной была именно Польша в целом, не только крестьянство, но и масса дворянства» (Л е н и н, Соч., т. V, стр. 340). В основном восстание 1863 было буржуазно-демократическим, ставившим перед собою задачу высвобождения П. из-под власти царизма, уничтожения крепостничества, сословных привилегий и тем самым расчищавшим пути для капиталистич. развития П.

К лету 1863 на территории Польши, Литвы, Зап. Белоруссии и Волыни сражалось более 50 повстанческих отрядов, ведущих партизанскую борьбу с войсками. Между тем деятельность Национального правительства наталкивалась на резкую оппозицию демократич. кругов, недовольных преобладанием «белых». В результате этот «жонд» в конце мая был свергнут и организован более левый, первым действием к-рого был декрет о революционных трибуналах. Но находившиеся в составе правительства представители «белых» Маевский и Авейде вели против последнего подрывную работу, и в середине июня был сформирован новый «жонд» (с преобладанием в нем «белых»), существовавший до середины сентября. Осенью 1863 дела повстанцев ухудшились; они несли большие потери, а между тем «жонд» ничего не делал для того, чтобы призвать к оружию новые массы населения. «Белые», опасаясь всенародного движения, считали своей задачей сохранение отдельных очагов восстания, с целью дать европейской дипломатии повод для возобновления польского вопроса, а отнюдь не дальнейшего развития восстания. Политика «жонда» естественно наталкивалась на резкую оппозицию демократических кругов. В середине сентября к руководству опять пришло наиболее левое крыло партии «красных» (Хмелинский, Стан, Франковский). Однако распри внутри повстанческого лагеря привели в конце-концов к возобновлению диктатуры. В октябре 1863 диктатуру принял Романульд Траугут, бывший офицер русской армии. Ему удалось продержаться до весны 1864

в Литве. Последовавший вскоре арест Траугута фактически знаменовал конец восстания. Знаменитую по своей жестокости роль в подавлении восстания сыграл Муравьев-Вешатель, назначенный литовским ген.-губернатором. Он ввел публичные казни, террористич. режим в Литве и Белоруссии. В Вильне им был казнен вождь белорусских крестьян К. Калиновский. В П. не уступал Муравьеву ген. Берг. Для ускорения разгрома восстания Муравьев повел широкую демагогич. агитацию, обещая литовскому и белорусскому крестьянству передать все земли польских дворян.

С самого начала восстание 1863 стало в центре внимания европейской политики того времени. Наиболее враждебную позицию по отношению к полякам заняла Пруссия. Еще в последних числах января Бисмарк предложил Александру II конвенцию о прусской помощи против польского восстания. Александр, увеличивший вначале силы повстанцев, согласился на это, и 8/II конвенция (т. н. Альвенслебенская) была подписана. Франция добивалась денонсирования Пруссией этой конвенции и с этой целью предложила Англии совместное выступление в Берлине. Англия, однако, желая в первую очередь ослабления России, настаивала на коллективном представлении в пользу поляков. Франция в конце концов согласилась с этим, и 17/IV в Петербурге были получены ноты Англии, Франции и др. европейских держав. Русское правительство поспешило еще до получения нот опубликовать амнистию всем, кто положит оружие до 13/V. В июне последовало второе представление держав, на к-рое министр иностранных дел кн. Горчаков ответил, что польский вопрос касается только России и что последняя не потерпит вмешательства в ее внутренние дела. Наконец, после третьей попытки европейского выступления в августе дипломатич. переписка по польскому вопросу заглохла.

Отношение к восстанию в русском обществе было двойным. Революционно-демократические круги горячо приветствовали восстание, видя в нем начало освободительной борьбы в царской России, но в то же время возражали против националистических великодержавных претензий поляков на Литву, Зап. Белоруссию, Волынь и Подолию. Дворянство и либеральные круги заняли резко враждебную позицию в отношении восстания. Подстрегаемое шовинистич. статьями реакционного публициста Каткова русское дворянство и буржуазия целиком одобряли политику Александра II. Позиция Чернышевского, Герцена, Шевченко в польском вопросе отражала точку зрения русской демократии. «Когда вся орава русских либералов отхлынула от Герцена за защиту Польши, когда все „образованное общество“ отвернулось от „Колокола“, Герцен не смутился. Он продолжал отстаивать свободу Польши и бичевать усмирителей, палачей, вешателей Александра II. Герцен спас честь русской демократии» (Ленин, Соч., т. XV, стр. 467). Маркс и Энгельс оценивали восстание как событие, ускорившее развитие революционного движения рабочего класса в Зап. Европе. «Польское восстание 1863 г., вызвавшее дружный протест английских и французских рабочих против международных злодеяний их правительств, послужило исходным пунктом Интернационала, который был основан при

участии польских изгнанников» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 551).

П. после 1863. После ликвидации восстания царское правительство взяло курс на полную руссификацию П.: замену польских учреждений общеимперскими и вытеснение польского языка из администрации, суда, школы и общественной жизни. Еще осенью 1863 в Варшаву был командирован Н. А. Милютин (см.) и образован Учредительный комитет, на к-рый возложено было проведение реформы гражданского управления в П. Первым делом правительства в «незамысленном» еще крае была крестьянская реформа. 19/II 1864 опубликовано было «положение» о крестьянах. Крестьяне получили в собственность без выкупа всю землю, находившуюся в их пользовании. Сервитутные права крестьян (пользование пастбищем и лесом, принадлежавшими помещику) сохранились во всех тех случаях, когда они существовали до реформы. Был создан специальный фонд для наделения части безземельных участков до 3 моргов (1½ десятины) каждый. По сравнению с реформой 1861 в России, крестьянская реформа 1864 в П. представляла шаг вперед; но при всем том она принесла крестьянству увеличение налогового бремени (вместо выкупных платежей) и острое малоземелье, что тяжело отразилось на положении крестьянского хозяйства в пореформенный период. Крестьянская реформа 1861—64 в белорусских, литовских и украинских землях по существу сохранила крупное панское землевладение. В одно время с крестьянской реформой был издан закон о гминном (сельском) самоуправлении. Гмина представляла собой всеобщую организацию, во главе к-рой стоял войт (нечто вроде волостного старшины), избираемый гминным сходом; во главе отдельных селений стоял солтыс (староста). Выбранные лица утверждались уездным начальником. На гминное управление возложены были первичные административные и судебные функции, принадлежавшие ранее помещикам. Новое гминное устройство преследовало цель ослабить влияние шляхты на крестьянство.

Польские учреждения, сохранившиеся после 1831 и восстановленные Велепольским, ликвидировались одно за другим, и в П. стали вводиться общеимперские учреждения. В 1866 в П. вводится губернское и уездное управление; почта и пути сообщения подчиняются министерствам. В 1867 упразднен Гос. совет, в 1868—правительственные комиссии и административный совет. Их функции были переданы Учредительному комитету. Делопроизводство властей перешло исключительно на русский язык. Все управление Царства Польского сосредоточивалось в трех учреждениях: Учредительном комитете (1864—71), Комитете по делам Царства Польского (1864—81) и собственной его величества Канцелярии по делам Царства Польского (1866—76). В 1874 титул наместника Царства Польского упраздняется и заменяется должностью варшавского ген.-губернатора.—В 1875 было опубликовано положение о применении русских судебных уставов 1864 в Польшу; создан Варшавский судебный округ, подчиненный министерству юстиции.—Одним из наиболее важных средств «обрусения» Польши правительство считало руссификацию школы. В 1869 Варшавская главная школа преобразована в русский университет. В 1872 запрещается употребле-

ние польского языка в стенах гимназии. Относясь с недоверием к католической церкви, правительство стремилось подорвать ее материальные силы и влияние. В 1864 конфискованы все церковные имущества. Католическая церковь в Царстве Польском была подчинена петербургской римско-католической коллегии. Правительство предприняло наступление на унию, опираясь на поставленное им униатское духовенство. Униатов насильно заставляли переходить в православие. Наиболее суровым временем для П. был период ген.-губернаторства Гурко (1883—94).

Экономическое развитие Польши после 1863. Экономическое развитие Польши в пореформенный период характеризуется быстрым ростом капитализма в сельском хозяйстве и промышленности. Уже реформа 1864 заложила предпосылки для дифференциации и обезземеливания крестьянства—элементов капиталистич. развития крестьянского хозяйства. Высокие налоги, малоземелье и, наконец, положение, согласно к-рому крестьянская усадьба не могла делиться на участки меньше 6 моргов каждый, что приводило при разделе крестьянского двора к вытеснению из с. х-ва членов крестьянской семьи, остававшихся за пределами нормы,—все это способствовало обнищанию польского крестьянства. Эволюция крестьянского хозяйства в пореформенный период представляется в след. виде:

Табл. 3.

Годы	Хозяйства с площадью			Всего дворов
	до 3 моргов	от 3 до 15 моргов	свыше 15 моргов	
1866 . . .	114.542	190.323	209.248	514.113
1870 . . .	129.197	240.322	222.698	592.817
1899 . . .	107.674	319.097	292.586	717.257

При сопоставлении этих данных на первый взгляд кажется, что середнячество не только не уменьшается, но, напротив, возрастает абсолютно и относительно. Однако это не так; все объясняется неверным принципом построения статистич. таблиц. Группы до 3 моргов, от 3 до 15 моргов и свыше 15 моргов не совпадают с экономич. категориями крестьянских хозяйств. Во вторую группу входят частично и середняцкие хозяйства и хозяйства явно маломощные, с участками в 6—10 моргов. Увеличение численности этой группы в целом указывает лишь на рост малоземельной части крестьянства внутри упомянутой группы, вследствие дробления хозяйств и перехода их с высших ступеней к нижней границе группы. Этот процесс продолжался и далее; так, напр., в 1904 хозяйств до 5 десятин насчитывалось 491.644, или 63% всех крестьянских дворов в Царстве Польском. Что касается сокращения числа хозяйств третьей группы (менее 3 моргов), то оно объясняется не переходом их в высшие группы, а совершенным обезземеливанием. В пользу этого предположения говорит непрерывный рост безземельного крестьянства. К 1891 число безземельных достигает цифры в 900 тыс. человек, а в 1899 превышает 1 млн. человек. Земельный голод сделался хронич. явлением. Налоговый пресс все с большей силой давил на крестьянство. Если в 1859 крестьянские платежи составляли 30,8% всех налоговых поступлений, то в 1869 они составляли 45,6% всей суммы платежей, а к 1900 повы-

сились до 51%. В 80-х гг. на 1 морт крестьянской земли приходилось 46,3 коп. налоговых платежей, тогда как на 1 морт помещичьей земли—всего 32,4 коп. налоговых платежей.

Помещичье землевладение находилось в совершенно иных условиях. Капиталистическая перестройка дворянского фольварка укрепила последний. Важным признаком проникновения капитализма в помещичье хозяйство является растущее применение наемного труда. Из 849 тыс. безземельных (1891) 43,5% были постоянными фольварочными рабочими и 37,4% с.-х. поденщиками. Серьезную помощь дворянскому землевладению оказали Крестьянский банк и Дворянский банк, к-рые своими операциями повысили цены на продаваемую помещиками землю. Помещику выгодно было продавать землю мелкими парцеллами, т. к. он получал за них относительно более высокую сумму, чем при продаже земли крупными массивами. Кроме того (и это главное), в интересах землевладельцев было «привязать» крестьянина к земле вблизи себя, предоставив ему небольшой клочок, к-рый, не давая своему владельцу достаточных средств к существованию, вынуждал бы его прирабатывать у того же помещика.

Расслоение крестьянства и рост товарно-денежных отношений в сельском хозяйстве П. создавали предпосылки для развития внутреннего рынка в стране, ибо «для рынка важно вовсе не благосостояние производителя, а наличность у него денежных средств; упадок благосостояния патриархального крестьянина, ведшего ранее преимущественно натуральное хозяйство, вполне совместим с увеличением в его руках количества денежных средств, ибо чем дальше разоряется такой крестьянин..., тем большую часть своих (хотя бы и более скудных) средств существования он должен приобретать на рынке» (Ленин, Соч., т. III, стр. 19).—Крестьянская реформа 1861 в России и реформа 1864 в П. послужили краеугольным камнем развития польской промышленности. Опираясь на все развивающийся польский внутренний рынок и имея возможность снабжать своими изделиями бурно растущий русский рынок, польская промышленность делала быстрые успехи (табл. 4). Эти

Табл. 4.

Годы	Число фабрик и заводов	Число рабочих	Годовая продукция (в тыс. руб.)
1877	8.349	90.767	103.404
1887	9.006	135.946	197.837
1895	12.987	205.827	278.600
1903—04	13.209	252.126	420.424

сведения, приводимые Варшавским статистич. комитетом, страдают одним весьма существенным недостатком: они включают в число фабрик все самые мелкие, ремесленные мастерские. Тем не менее эти цифры дают верное представление о линии развития промышленности б. Царства Польского. В польской промышленности можно отметить несколько типических черт, определяющих в совокупности уровень ее развития. Первое—это роль сельских местностей в размещении польской промышленности. Удельный вес промышленности вне городов, по сравнению с городской весьма высок, хотя городская пром-сть развивается несравненно быстрее сельской. Еще

в 1903—04 на промышленность, сосредоточенную в сельских местностях, приходится более 30% всей промышленной продукции страны и ок. 40% всех промышленных рабочих. Вторая типическая черта польской промышленности — это своеобразие ее технич. прогресса. Мощность паровых двигателей, установленных в промышленности, составляла в 1875—78 14.480 л. с., а в 1892—81.346 л. с. Этот огромный прирост распространяется, однако, крайне неравномерно на промышленность. В производстве средств производства замечается относительно меньший прирост механич. силы, чем в производстве предметов потребления. Третий момент — концентрация производства. Концентрация производства в польской промышленности достигла высокой степени. В некоторых отраслях, напр., шерстяной, производительность одной польской фабрики была в среднем выше, чем русской (124.663 руб. против 96 тыс. руб.), но в металлообрабатывающей и хлопчатобумажной промышленности в среднем производительность польского предприятия была ниже, чем предприятий в Европ. России. В П. мелкая промышленность оказывалась весьма живучей и играла довольно заметную роль в общепромышленном производстве. И, наконец, четвертая характерная особенность, присущая польской промышленности, заключается в преобладании производства предметов потребления. Реально это выражалось в широком развитии таких отраслей, как текстильная, кожевенная, пищевкусовая, металлич. изделий, в противоположность металлургии, машиностроению, которые развивались значительно медленнее.

На развитие польской промышленности, кроме основных факторов (крестьянские реформы 1861 и 1864), стимулирующее влияние оказала также протекционистская политика царского правительства. В 1877 пошлины на импортные товары стали взиматься в золотых рублях (что означало повышение примерно на 33%); в 80-х гг. таможенный тариф повышался несколько раз. Все это лишней раз способствовало возникновению новых фабрик и заводов. Быстрый рост последних вызвал в середине 80-х гг. нарекания со стороны русской буржуазии, испытывавшей конкуренцию польских товаров на русских рынках. В результате кампании русской буржуазии и общего реакционного курса правительства Александра III по отношению к промышленности б. Царства Польского были приняты ограничительные мероприятия: таможенные тарифы на западной сухопутной границе были установлены в повышенном, против морских границ, размере (1 р. 15 коп. за пуд хлопка против 1 р. за пуд). Дифференциальные пошлины сохранились до 1894, когда снова пошлина по всем границам была уравнена (при общем повышении тарифа). Если в 80-х гг. т. н. «борьба Москвы с Лодзью», захватившая не только текстильную, но и металлургическую и каменноугольную промышленность, породила рост оппозиционных и сепаратистских настроений среди польской буржуазии, то последующая политика правительства и усиление заинтересованности польской буржуазии в русских рынках и в экономич. экспансии царской России на Восток все более привязывали эту буржуазию к России.

Буржуазно-национальное движение после восстания 1863. Развитие капитализма в П. и в России привело к коренному изменению

отношения польской буржуазии и части дворянства к России. Национально-освободительные стремления все больше объявлялись в буржуазных кругах бессмысленными мечтаниями. Решающим фактором в изменении всей позиции господствующих классов П. было развитие классовой борьбы пролетариата и поднимающегося под его руководством крестьянства. Хозяйственное взаимодействие П. и России, общая заинтересованность в укреплении и развитии русского военно-феодалного империализма, в завоевании новых рынков как для Москвы, так и для Лодзи, а главное надежда на царизм как на опору «твердого порядка» в борьбе с революционным пролетариатом все больше определяли позицию дворянства и буржуазии в конце 19 и начале 20 вв. За этим единством интересов нельзя не видеть и острых противоречий между русской и польской буржуазией, вытекающих из факта борьбы за рынки, противоречий в вопросах таможенной политики, железнодорожных тарифов, противоречий, обостряемых и усиливаемых русификаторской политикой царизма, его политикой национального угнетения и произвола. Эти противоречия продолжали питать национальные идеи, требования автономии, борьбы за польскую культуру, язык, школу и т. д.; но с повстанческими идеями, идеями полного разрыва с Россией для руководящих кругов польского дворянства и буржуазии было на данном этапе покончено. Наиболее последовательные и решительные публицисты дворянского лагеря (напр., Крживицкий, б. член Гос. совета Царства Польского) прямо выдвигали мысль о необходимости польско-русского сближения. Известную роль в распространении консервативных и примирительных по отношению к России идей среди дворянской интеллигенции Царства Польского сыграл пример реакционных кругов Галиции, возведших безоговорочную лояльность к Габсбургам в высший принцип своей политики.

Одной из первых ласточек нового направления, получившего затем характерное название «работы у основ» и «органического труда», был основанный в 1866 варшавский журнал «Przegląd tygodniowy» («Еженедельное обозрение»). Журнал уделял большое внимание вопросам экономич. жизни страны, давал множество полезных сведений из области науки и техники и в то же время старательно обходил вопросы политического, программного характера. С течением времени робкие вначале искания журнала оформились в виде нового общественного течения, т. н. польского позитивизма, идейным выразителем которого был Александр Свентоховский. По мнению позитивистов, все должно быть подчинено интересам медленного, но неуклонного накопления сил польского народа. Отрешение от запросов текущей жизни во имя культа прошлого должно быть решительным образом отвергнуто. «Грезы о политической самостоятельности ныне должны быть заменены лишь стремлением к внутренней самостоятельности» (А. Свентоховский). Школа, торговля и промышленность, наконец, работа на селе, в гмине — вот объекты приложения сил польской интеллигенции. Это было не что иное, как своеобразная теория «малых дел» и приспособленчества.

В 80-х гг. влияние позитивизма значительно падает. Развитие капитализма в П. обусловило зарождение острых противоречий между русской и польской буржуазией, вытекающих

из факта борьбы за рынки, противоречий в вопросах таможенной политики, ж.-д. тарифов, противоречий, обостряемых и усиливаемых руссификаторской политикой царизма, его политикой национального угнетения и произвола. Эта же политика больно ударила по мелкой городской и деревенской буржуазии, по разоряющемуся дворянству. Деградирующая польская шляхта не имела тех возможностей, которые представлялись для оскудевшего русского дворянства. Весь государственный аппарат был руссифицирован, выход в чиновники, офицерский состав, в учителя был для нее почти закрыт. Именно в этой среде возрождается национализм, носивший уже принципиально иной характер, чем национально-освободительные идеи 1863. Национализм выступает в его ярко реакционном шовинистич. виде, густо одобренным антисемитизмом. Эта идеология находит свою социальную базу в городском мещанстве, разоряемом под натиском крупного капитала, своего выразителя — в шляхетско-буржуазной интеллигенции. Этим слоям теория «малых дел» польской мелкой буржуазии была чужда. Реакцией на позитивизм были внешне враждебные, но по существу родственные идеологии: национально-демократическая, с одной стороны, и национал-социализма (НПС), — с другой. Выразителями первого настроения стали основанный в 1886 новый журнал «Głos» («Голос») и организованная в это же время буржуазно-националистская организация «Польская лига», впоследствии «Национальная лига», провозгласившая независимость П. основным лозунгом своей программы. Организаторами ее были Балицкий, Поплавский, Р. Дмовский. Пропаганда «Лиги» имела большой успех среди учащейся молодежи, городской интеллигенции, мелкой и средней буржуазии. В этой эволюции польской буржуазии имела влияние политика сближения австрийского правительства с дворянством и буржуазией в Австрии (см. ниже Австрийская Польша). В 1897 на базе «Национальной лиги» образовалась национально-демократическая партия (эндэки). Первоначально эндэки проводили на страницах своего органа «Всепопольское обозрение» («Przegląd wszechpolski») идеи «Нац. лиги», но по мере роста и углубления классово-борьбы в П. эндэки отступают от своего лозунга всенародного восстания, опасаясь превращения его в народное движение. В 1902 тот же орган прямо высказывается против борьбы с правительством, считает, что путь «угоды», примирения с правительством столь же законен, как и все другие пути. Национализм в руках эндэков превращается в средство борьбы с революционным движением. Поправление нац.-демократич. партии привлекло в ее ряды шляхту, духовенство, и эндэки превратились в партию шовинистической, контрреволюционной буржуазии.

Наряду с развитием в П. бурж.-национального движения в 80-х гг. сформировалось другое течение, выдвигавшее лозунг польско-русского сближения, т. н. угодовцы. Своими корнями это течение уходит в позитивизм. Наиболее видными деятелями «угодовческого» лагеря были Пиль, В. Спасович (известный адвокат), Л. Гурский и др. Органами «угодовцев» были «Слово» и «Край», основанные в 1882 в Петербурге. Вступление на престол Николая II, устранение с поста варшавского ген.-губернатора Гурко возбудили среди «угодовцев» надежды на пере-

мены к лучшему и увеличили ряды их сторонников. Однако неизменность «руссификаторской» политики царизма разочаровала многих сторонников «угодовческой» партии. Большого влияния на польское общество она не имела.

Рабочее и социалистическое движение. Период интенсивного развития капитализма в П. (70—90-е гг.) был вместе с тем и временем зарождения и развития рабочего и социалистич. движения. Первые упоминания о стачках на польских фабриках относятся к началу 70-х гг. Так, в 1870 известно о забастовке на одной из варшавских фабрик; в 1872 имела место стачка на фабрике Шейблера в Лодзи; в 1874 бастовали рабочие четырех текстильных фабрик в Эгерже; в 1876 произошла стачка на крупном по тому времени металлургич. заводе «Лильпоп-Рау» в Варшаве. Все эти стачки носили, однако, локальный экономич. характер. В 1876—1877 появляются первые социалистич. кружки среди рабочих. Из числа первых деятелей польского социалистического движения нужно назвать Л. Варынского, Ш. Дикштейна, русского студента Николая Акимов и др. В 1878 в связи с провалами и арестами деятельности кружков замерла. Варынский скрылся в Галицию. В Женеве польские эмигранты издают (с 1879) журнал «Równosc» («Равенство»). Деятельность первых социалистических кружков, несмотря на неясность их теоретических воззрений, была чужда националистическим идеям. Ставя во главу угла идею социалистической революции, Варынский и др. отвергали лозунг восстановления П., выдвигаемый в то время националистической настроенной мелкобуржуазной интеллигенцией. В 1881 от группы «Равенство» откололся кружок, принявший название «Польский народ» («Lud polski»), выставивший наряду с социалистич. идеалом лозунг независимости польского государства и пытавшийся, т. о., дать сочетание социализма с национализмом.

В 1881 Варынский нелегально возвратился в Россию, связался с оставшимися на свободе деятелями 1876—78 (Дулемба, Пухевич и др.) и сыграл выдающуюся роль в организации партии «Пролетариат» (см.). «Пролетариат», представляя собой группу социалистически и революционно настроенной интеллигенции, много сделал для пропаганды социалистич. идей в Польше, для пробуждения классового самосознания среди польских рабочих. Слабость рабочего движения в П., незрелость социалистич. мысли в рядах деятелей «Пролетариата» толкнули его на путь признания террористич. борьбы и политич. союза с «Народной волей» в России. Провал его организации в 1883 и массовые аресты фактически прекратили его существование.

Разгром «Пролетариата» не приостановил социалистич. пропаганды; идеи социализма все глубже проникают в ряды польских рабочих. Независимо от «Пролетариата» в 1889 в эмиграции основывается новый журнал «Róbudka» («Сигнал»), становящийся органом социал-патриотического течения во главе с Болеславом Лимановским. Социал-патриотическое направление являлось в сущности продолжением группы «Польский народ», существовавшей с 1880 и возглавлявшейся тем же Б. Лимановским. Для группы «Róbudka» идеи социализма являлись лишь внешней формой, при помощи которой ей удавалось привлечь рево-

люционно настроенных рабочих и интеллигенции. Центр тяжести ее работы переносится на пропаганду идей польского национализма и патриотизма, ее лозунгом является восстановление независимости П. как основной и центральной задачи, к-рой должно быть подчинено все. Отсюда враждебность этой группы к совместной революционной работе с русским рабочим классом, третирование польских интернационалистов за то, что они пристали к «московской революции». Это была та сумма взглядов, которая позже пыльным цветом расцвела в ППС.—Иную позицию занял образовавшийся (1889) «Союз польских рабочих». Новая группа отвергала террористич. увлечения и национализм «Робудка», поставила центральным пунктом своей программы экономич. борьбу рабочего класса. Однако, правильно критикуя «Пролетариат» и «Робудка», «Союз» впал в другую крайность—недооценку политической борьбы пролетариата, в экономизм.

Деятельность социалистич. групп в Царстве Польском и за границей, несмотря на различие направлений, много способствовала оживлению рабочего движения в Польше. В 1890 впервые прошло празднование 1-го Мая. «Союз польских рабочих», а затем и «Пролетариат», последний после нек-рых колебаний, призвали рабочих к демонстрации. 28/IV выпущено было воззвание к рабочим. 1-го Мая бастовало ок. 8 тыс. рабочих, в том числе таких крупных предприятий, как мастерские Варшавско-Венской ж. д., завод Лильпоп и др. Впечатление от Первомайской стачки было огромно. В следующем году подготовка к 1-му Мая началась задолго. «Союз польских рабочих» развил оживленную деятельность. В Варшаве, Лодзи, Жирардове распространялись нелегальные брошюры, посвященные 1-му Мая. Первомайская забастовка в Варшаве охватила рабочих и работниц средних и мелких предприятий. В Лодзи бастовало ок. 3.000 человек на фабрике Познанского; стачка кончилась столкновением с полицией. В Жирардове стачка, в к-рой участвовало 8—9 тыс. человек, продолжалась 4 дня и сопровождалась кровавыми столкновениями с полицией.

В течение всего 1891 стачечное движение не утихло как в Варшаве, так и провинции. Осенью 1891 в связи с введением в П. фабричного закона 1886 стачки вспыхнули на нескольких варшавских фабриках. В 1891 и 1892 «Союз польских рабочих» успешно проводит организацию «касс сопротивления» и «касс взаимопомощи» среди рабочих варшавских и лодзинских фабрик. Празднование 1-го Мая в Лодзи ознаменовалось крупными демонстрациями и пролитием крови. Стачки начались 1-го Мая и продолжались несколько дней, захватывая все больше участников. Стачечники призывали работающих присоединиться к забастовке. 5/V остановились почти все фабрики. Рабочие требовали 8-час. рабочего дня и повышения зарплаты на 15%. В Лодзь были вызваны войска. 5 и 6/V произошли столкновения войск с рабочими. Было убито 46 и ранено 200 человек.

Усиление правительственной реакции 80—90-х гг. и развитие буржуазно-национального движения в Польше («Liga polska», журнал «Glos», патриотич. демонстрации начала 90-х гг.) оказывали сильное влияние на мелкобуржуазную интеллигенцию; здесь, как и в рядах мел-

кобуржуазной социалистич. эмиграции, все больше крепло социал-патриотич. направление.

В 1893 после парижского съезда польских социалистов (1892) положено было основание «Польской социалистической партии» (PPS), включившей в свою программу требование о независимости Польши. ППС подчиняла интересы рабочего класса и пролетарской революции идеям буржуазного национализма, чем привлекла в свои ряды массы мелкой буржуазии, интеллигенции и учащейся молодежи. Польская социалистич. партия совершенно игнорировала русское рабочее движение, полагая, что союз с русскими рабочими скомпрометирует «патриотизм» пепезосовцев в глазах польских националистов. Единственный путь к восстановлению Польши ППС видела в национальном восстании. Жестокие репрессии, к-рым подвергались польские рабочие со стороны царских властей, безнаказанный произвол, расправа нагайкой и расстрелом, осуществляемые русской полицией и жандармами, отсутствие подлинно революционной пролетарской партии создали условия, благоприятствующие распространению влияния ППС на часть польского пролетариата, зараженную мелкобуржуазной националистич. идеологией. ППС издавала в Варшаве для рабочих газету «Robotnik». Ее центральным теоретич. органом был «Przedswit». Основатели и вожди ППС (Пилсудский, Грабовский и др.), жонглируя именем Маркса, вместе с тем категорически отвергали марксизм научный, пролетарский и интернациональный социализм. Идея пролетарской революции и диктатуры пролетариата была им чужда, ее они считали антидемократической и антипольской. «Забвение классовой точки зрения, затемнение ее шовинизмом, нарушение единства данной политической борьбы—вот что не позволяет нам видеть в П. П. С. действительно рабочей социал-демократической партии» (Ленин, Сочинения, т. V, стр. 342).—Новый курс польских социалистов, объединившихся в ППС, встретил, однако, решительный отпор со стороны рабочей части партии. Рабочие элементы во главе с марксистской группой социалистич. интеллигенции в 1893 образовали группу, принявшую название «Социал-демократической партии Польши», впоследствии «Социал-демократии Польши и Литвы» (см. *Польша и Литва социал-демократия*), возглавленную Розой Люксембург, Юлианом Мархлевским (Карским), позднее Феликсом Дзержинским и др. В противоположность ППС польские социал-демократы выдвинули лозунг интернационализма, общей политич. борьбы вместе с русскими рабочими против их врага—русского царизма. Начало практической деятельности СДПиЛ совпадает с общим оживлением рабочего движения в Польше. В 1901, 1902 и 1903 польские социал-демократы организовали первомайские демонстрации. СДПиЛ все больше становилась во главе растущего рабочего движения. Огромные успехи социалистич. пропаганды среди все растущего пролетариата подействовали устрашающим образом на польскую буржуазию, заставляя ее все больше отходить от своих прежних позиций и искать путей примирения с русским царизмом. Революционные события 1905, с предельной ясностью обнаружившие классовые противоречия в П., сыграли вместе с тем решающую роль в дальнейшем размежевании классовых сил и эволюции политич. взглядов.

В 1904 вспыхнула Русско-японская война. Польское дворянство и буржуазия заняли в общем выжидательную позицию в отношении к войне. «Угодовцы», верные своей традиционной политике примирения, поспешили с организацией санитарного поезда и «патриотических» денежных сборов, однако эти начинания не встретили сочувствия даже среди польской буржуазии. Отношение нац.-демократов к происходящим событиям было двойственным. С одной стороны, они желали ослабления России для усиления польского национального движения, с другой, они опасались в результате военных неудач революционного движения в самой Польше. Поэтому уже в своих первых воззваниях эндеки призывали население к спокойствию и предостерегали от «необдуманных» выступлений, фактически становясь на позицию «угодовцев». ППС расценивала войну и революционный подъем 1904 как момент, благоприятствующий всплеску национального восстания и отпадению Польши. Практически, однако, дело свелось не к организации масс, а к развертыванию террористич. деятельности против представителей царской власти в Польше и организации шпионско-диверсионной работы против царской России. Лишь одни с.-д. восприняли войну как предпосылку общероссийской революции и повели революц. работу в массах.

Уже первые месяцы 1904 отмечены были организованными выступлениями рабочего класса; в феврале состоялась демонстрация, разогнанная полицией; в апреле власти раскрыли нелегальную с.-д. типографию и арестовали, после героического сопротивления, ее организатора Мартина Каспржака. Захват типографии и суд над Каспржаком (в сентябре 1904) вызвали сильное возбуждение среди рабочего класса. 1-е Мая 1904 было ознаменовано демонстрациями, стачками в Варшаве и др. городах Царства Польского. В октябре была объявлена мобилизация запасных в Царстве Польском. 1905 начинается крупными стачечными боями. «Кровавое воскресенье» всколыхнуло рабочие массы. 23—25/1 по почину и под руководством социал-демократов по всей Польше прокатилась всеобщая политическая забастовка с участием свыше 600 тыс. человек. Забастовка потрясла всю страну и способствовала развязыванию общественных сил в борьбе с политич. гнетом самодержавия. В деревне разрастается движение польского крестьянства за введение в делопроизводство гминных собраний (сельского самоуправления) польского языка. Несмотря на репрессии царских властей, число гмин, самовольно переходящих на польский язык, непрерывно растет (со 130 в январе до 600 в июне). В это же время происходит школьная забастовка. До 80% учащейся молодежи отказываются посещать школу, требуя введения польского языка и в качестве языка преподавания.

Мощный размах революционного движения в России и Польше, а также все возрастающее влияние СДПиЛ, неизменно стоящей на точке зрения неразрывной связи с революционным движением в России, вынудили ППС сойти с платформы нац. обособления и принять лозунг широкой автономии П., но с условием отдельного Учредит. собрания в Варшаве. В этом смысле и высказался 7-й съезд ППС в марте 1905.

С весны 1905 борьба польского пролетариата с самодержавием принимает все более острый

характер. Первомайская демонстрация в Варшаве, организованная СДПиЛ, была расстреляна войсками. Рабочие насчитывали 25 убитых и 20 раненых. Варшавский пролетариат ответил на эту бойню трехдневной всеобщей забастовкой. В июне лодзинские рабочие объявили забастовку в знак протеста против издевательств полиции и жандармерии; забастовка закончилась баррикадными боями 23/VI 1905, стоившими рабочим 300 убитых и 1.000 раненых. Точно так же ответил польский пролетариат всеобщей забастовкой протеста на указ 19/VIII о созыве Булыгинской думы. Стачка охватила все крупные промышленные центры и даже железные дороги. Всероссийская (октябрьская) забастовка моментально перекинулась в Царство Польское. 25/X СДПиЛ призвала польских рабочих к забастовке. «Манифест 17 октября» (30/X) не подорвал революционного порыва масс. Забастовочное движение не угагло, заставив правительство вновь ввести военное положение, отмененное лишь 11 днями раньше. Поражение Декабрьского восстания в Москве отразилось на польском рабочем движении. Последнее идет на убыль под натиском правительственных репрессий. Польская буржуазия переходит в наступление, опираясь на помощь царской полиции и войск. Весной 1906 в Лодзи объявляется локаут 200 тыс. рабочих. Идет разгром организаций. — Революционные события 1904—05 оказали сильное влияние на ППС. Внутри партии усиливается фракционная борьба между «правицей» и «левицей», приведшая партию к расколу (1906). Отстаивание национальной обособленности встречало все больший отпор со стороны рядовых членов партии — рабочих, действовавших практически рука об руку с рабочими социал-демократами. Несмотря на агитацию галицийских социалистов (Дашинского), стоявших на прежних позициях «национального восстания», «левица» сделала шаг к сближению с русским революционным движением. Отколовшиеся правые во главе с Пилсудским (т. н. революционная фракция) остались на платформе национал-шовинизма и террористич. деятельности, подготовки к восстанию с помощью иностранных государств. ППС «левица» под влиянием бурного роста рабочего движения в России и революции 1905 и под давлением рабочих, к ней примыкавших, отказалась от ряда националистических требований и террористических методов борьбы, но попрежнему далеко еще не была социал-демократической партией (см. Ленин, Соч., т. XVII, стр. 191). В тактических вопросах «левица» в довоенный период была близка к русским меньшевикам-ликвидаторам, с к-рыми она находилась в тесных отношениях.

Что касается буржуазных партий, то их эволюция в 1905 сводилась к активизации борьбы с пролетарским движением на базе соглашения с паризмом. Требования буржуазии и дворянства в области политических и национальных реформ весьма умеренны. В «записке 23-х», вышедшей из рядов «угодовцев» (10/XI 1904), а затем и в записке графа Тышкевича (23/XII 1904) предьявляются скромные пожелания: восстановление польского языка в школах, судопроизводстве, право поляков занимать правительственные и общественные должности, свобода вероисповедания для униатов, городское и сельское

самоуправление. Национал-демократы выдвигают требование автономии, тем самым окончательно отказавшись от прежних позиций. В ряды национал-демократов притекает крупная буржуазия, духовенство. Указ о Булыгинской думе национал-демократы встретили с удовлетворением. Национал-демократы становятся на легальный путь и предлагают правительству свои услуги в подавлении польского революционного движения. После Октябрьской забастовки польская н.-д. депутация во главе с Р. Дмовским отправилась в Петербург договариваться с Витте. Однако правительство, раздавив революцию, отказывается от переговоров с польской буржуазией.

В виду бойкота выборов в Гос. думу со стороны с.-д. и ППС лишь одна нац.-демократич. партия развила энергич. деятельность, выступая в качестве единственного представителя «польской национальной идеи». Запоздалое вступление в избирательную кампанию партии «прогрессивных демократов» (образовавшейся в 1905) дало возможность нац.-демократам одержать победу на выборах и провести в Гос. думу всех 36 депутатов от Царства Польского. В Думе польские депутаты (т. н. «Польское коло») выступили с проектом автономии Польши. До какой степени была реакционной политич. платформа н.-д. депутатов, показывает отказ «кола» от поддержки кадетского проекта аграрной реформы в виду его слишком радикального характера. Польские депутаты не теряли надежды, что своей «безупречной» лояльностью они добьются автономии для Царства Польского. Они отказались подписать Выборгское воззвание, так как не хотели становиться на путь «крамоль». Во 2-й Думе «коло» вторично представило проект автономного устройства Царства Польского, значительно более умеренный, чем предыдущий. Здесь сказались с одной стороны, стремление к компромиссу с правительством, а с другой, — сознание того, что более тесная связь с центральным правительством является для польского дворянства и буржуазии защитой от революционного пролетариата в самой П. По всем решающим вопросам «коло» голосовало за правительство (бюджет, военный законопроект).

В процессе революции 1905 нац.-демократы превратились из партии «противогосударственной» в партию, ставшую одной из опор царизма в П., партию оголтелой контрреволюции. Национальный рабочий союз — «черная сотня» нац.-демократов — по наущению и под руководством вождя нац.-демократов (Дмовского) повел террористич. борьбу против социалистов, политику штрейкбрехерства и срыва стачек, разгона демонстраций. В 1908 Дмовский эту политику ставит в заслугу нац.-демократам, добиваясь соглашения с царизмом. В 3-й Думе «Польское коло» располагало лишь 12 депутатами; положение о выборах 3/VI 1907 сократило представительство от Царства Польского. Царское правительство после нек-рых колебаний и зигзагов, обусловленных революционным напором 1905, снова стало на путь «обрушительной» политики. Множество культурно-просветительских обществ, образовавшихся в 1905—06, было закрыто (напр., «Школьная матица», «Культура»). Тем не менее, кое-какие уступки в общественной и политич. жизни, вырванные у правительства русской революцией 1905, в Царстве Польском сохранились. В частных школах разрешено было препода-

вание на польском языке; организован был ряд научных обществ («Варшавское географич. об-во», «Варшавское ученое об-во», «Об-во Публичной библиотеки» и др.); широкое распространение получила потребительская кооперация.

В области экономической последнее десятилетие перед первой мировой империалистич. войной 1914—18 характеризуется дальнейшим ростом промышленности и не прекращающейся дифференциацией крестьянства. В 1907 крестьянство владело примерно 45,5% всего количества земли, причем распределение этой земли ясно указывает на факт пролетаризации сельского населения. Количество хозяйств с площадью до 5 га непрерывно возрастает, достигнув уже к 1905 64% всех хозяйств. Число безземельных перешагнуло 1,7 млн. чел. Эмиграция и сезонный уход на заработки, несмотря на значительные цифры (270 тыс. человек в 1908), не могли ликвидировать земельный голод. Аграрные волнения, прокатившиеся по всей Польше в 1905—06, свидетельствовали с полной очевидностью о необходимости аграрной реформы. Однако в этом вопросе польские помещики заняли резко отрицательную позицию, возражая против каких бы то ни было проектов, связанных с отчуждением земли, и поддерживали целиком крайние правые партии в Гос. думе. Проект, принятый 1-й Гос. думой, встретил с их стороны единодушное осуждение.

Промышленность Царства Польского переживает в годы 1906—08 депрессию; с 1910 начинается полоса нового подъема в фабрично-заводском производстве. Тот характер, к-рый приобрела польская промышленность в предыдущие десятилетия, сохранился и позднее при общем увеличении объема производства. Преобладающей отраслью промышленности была хлоп.-бумажная, за ней следовала шерстяная. В 1908 на текстильную пром-сть в целом приходилась половина всего годового производства промышленности Царства Польского. Тем не менее следует отметить, что удельный вес польского текстильного производства в общероссийском снижается и в период 1900—10 колеблется в пределах 16—19%, тогда как в 80—90-х гг. удельный вес польской текстильной пром-сти составлял 29—22% общероссийской. Польская металлургия, всегда испытывавшая затруднения в виду неблагоприятных условий сырьевого обеспечения (низкокачественная руда, отсутствие коксующихся углей) и конкуренции русской металлургии, сравнительно мало подвинулась вперед. Польские заводы начинают все больше пользоваться криворожской рудой и донецким коксом. В 1908 добыча руды составляла 2,4% всей добытой в России руды (против 14% в 1870). С развитием в России картелирования и трестирования промышленности польские заводы обычно входят в русские тресты и картели; самостоятельно существующие картели с течением времени сливаются с общероссийскими. Так, лодзинский картель проволоочно-гвоздильных заводов распался с возникновением всероссийского синдиката «Гвоздь»; в последний вступило 34 польских завода. В «Продамет» вошли два польских прокатных завода. Что касается других отраслей промышленности, то они играли сравнительно меньшую роль в производственном балансе страны.

В общественной жизни Царства Польского годы 1907—14 были временем окончательного

формирования сил контрреволюционной буржуазии и дворянства и укрепления пролетарского движения. Сбросив с себя национальную окраску, польская буржуазия открыто выступила не только против пролетариата, но и против традиций прошлого, подвергнув суровому осуждению всю освободительную борьбу польского народа в прошлом и в частности восстания 1830—31 и 1863—64. Польская буржуазия кровно заинтересована в агрессии русского империализма, т. к. польские товары находят сбыт в Персии, Турции, на Дальнем Востоке и пр. Внутри страны нац.-демократы проводят ярко шовинистич. политику (анти-семитская кампания 1911—13 под флагом защиты «национальной» промышленности и торговли).

Среди рабочего класса все больший авторитет завоевывает СДПиЛ. «Правица» ППС, не видя условий для развития своей деятельности в рабочем классе П., переносит свою работу за границу. Восстановление Польши ППС мыслит уже не как результат всеобщего восстания, а как плод внешне-политических комбинаций. Пепезовцы ориентируются на Австрию как будущего противника России в предстоящей войне и с ее помощью предполагают создать независимую П. Деятели ППС Иодко-Наркевич и Пилсудский предлагают австрийской разведке свои услуги партии для шпионской деятельности против России.

В связи с общим подъемом рабочего движения в России рабочее движение в П. после нек-рого затишья снова идет вверх. В 1913 в Варшаве, Лодзи и др. городах происходят массовые забастовки.

Австрийская Польша. Венский конгресс (1815) ничего не изменил в судьбе Австрийской Польши или «Королевства Галиции и Лодомерии», как официально называлась эта провинция. Однако соседство Царства Польского с его конституцией заставляло имп. Франца I создать видимость уступок польскому населению. Патент 1817 вводил в Галиции сословный сейм, ухудшенное издание «постулатного» сейма 1782. В сейме представлены были четыре сословия: духовенство, магнатство, рыцарство и города (только два депутата от Львова). Сейм не имел никаких законодательных прав, и его роль сводилась к принятию правительственных распоряжений и разверстанию налогов. Сейм созывался ежегодно (первый—1817, последний—1830). Высшая власть принадлежала губернатору, назначаемому венским правительством. В управлении Галиции, как и раньше, господствовал немецкий элемент и основой австрийской политики было сочетание фискального гнета с германизацией. В администрации и школе немецкий язык вытеснял польский; все средне-учебные заведения Галиции были немецкие. В Львовском ун-те преподавание велось на латинском и немецком языках.

Галиция представляла собой экономически отсталую страну крупного землевладения и мелкого крестьянского хозяйства. В ней в полной мере сохранилась крепостная зависимость крестьянства, и основой шляхетского хозяйства был барщинный труд. Предоставляя шляхте возможность хищнической эксплуатации крестьянства и сохраняя за ней патристическую власть, правительство в то же время стремилось играть роль арбитра в отношениях между помещиками и крестьянами. Социаль-

ный гнет, особенно в вост. части Галиции, переплетался с гнетом национальным, так как большинство крестьян были украинцы, помещики же и городская буржуазия — поляки. В городах значительную роль играли и евреи. Тем самым правительство приобретало оружие искусственного разжигания социального и национального антагонизма между помещиками и крестьянами и одновременно ставило и тех и других в зависимость от себя. Интересы украинского народа стали предметом торга между венским правительством и польской шляхтой. В 1817 последняя добилась запрещения пользоваться в школах украинским языком, как холопским.

Восстание 1830 в Русской Польше встретило сочувствие у галицийской шляхты. Множество уроженцев Галиции сражалось в рядах повстанческих войск. Австрийское правительство, занявшее в первый месяц выжидательную позицию, вскоре начинает оказывать помощь Николаю I в подавлении восстания. По мере того как крестьянский вопрос становился центральным пунктом программы революционно-демократической польской эмиграции, — пропаганда последней в Галиции все более встречала сочувствие. Эмиссары «Демократич. общества» выдвигали лозунги уничтожения барщины и наделения крестьян землей. На 21/II 1846 демократич. организации назначили новое национальное восстание во всех трех частях Польши под руководством Мерославского (см. ниже Прусская Польша). После провала его главарей в ряде мест, куда не успели сообщить об отмене восстания, произошло несколько разрозненных выступлений. Венское правительство, встревоженное приближением революционной бури, воспользовалось всеобщим возбуждением крестьянства, особенно в Тарновском округе, чтобы спровоцировать его на выступление против восставшей шляхты. Во главе некоторых крестьянских отрядов стояли австрийские полицейские чиновники. Главным вожакom крестьянского движения был отставной солдат, крестьянин Яков Шеля. Крестьяне нападали на помещичьи усадьбы и на повстанческие отряды. Убито было около 2.000 чел. шляхты. Власти не препятствовали крестьянам, пока они расправлялись с повстанцами, но затем, когда восстание было подавлено (март 1846) и крестьяне отказывались идти на барщину, требуя императорского указа об уничтожении крепостного права, правительство обрушилось жестокими репрессиями против спровоцированного им же крестьянства.

Одновременно с Галицией началось брожение в Краковской республике. Еще в начале 1846 в Краков, по тайному соглашению с Россией и Пруссией, были введены австрийские войска с целью предупредить революционные выступления. 19/II 1846 произошли первые столкновения поляков с австрийцами. 22/II австрийские войска вышли из города, будучи не в силах противостоять растущему движению. В Кракове образован был «Жонд народов» (Национальное правительство), издавший манифест, проникнутый демократич. духом (равенство всех граждан, отмена сословных привилегий, уничтожение крепостной зависимости и наделение крестьян землей, республиканская форма правления). Душой восстания был Эдуард Дембовский, пламенный демократ, организатор отрядов рабочих соляных копей. *Краковское восстание 1846* (см.)

было подавлено австрийскими войсками, и последние остатки повстанцев под начальством Тысовского перешли 4/III прусскую границу. Победа австрийцев была закреплена Берлинским договором между Австрией, Россией и Пруссией 6/XI 1846 о включении вольного города Кракова в состав Габсбургской империи. Последний клочок независимости был ликвидирован. Маркс и Энгельс рассматривали польский вопрос как часть общей освободительной борьбы народов и видели возможность победы П. только в связи с победой пролетарской революции. Маркс и Энгельс солидаризировались с демократическими элементами польской эмиграции, с руководителями краковского восстания. «Среди поляков коммунисты поддерживают партию, которая ставит аграрную революцию условием национального освобождения, ту самую партию, которая вызвала Краковское восстание 1846 года» (Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 53).

Венская революция 1848 возродила национальное движение в Австрийской П. Падение Меттерниха вызвало в Галиции воодушевление. В Кракове и Львове были образованы национальные комитеты, поставившие своей задачей восстановление П. под протекторатом конституционной Австрии. Австрийское правительство в целях борьбы против национально-освободительного движения в Галиции поспешило 15/IV 1848 отменить барщину и тем самым оторвать крестьянские массы от шляхты. С другой стороны, оно же широко применило метод усиления и разжигания национальной розни между польским и украинским крестьянством. Польскому национальному комитету была противопоставлена украинская «Головна русска рада» — своего рода украинское национальное правительство. Губернатор Галиции граф Стадион, разжигая национальную рознь между поляками и украинцами и опираясь на польскую аристократию, считавшую Львовский комитет революционным органом, всеми мерами препятствовал деятельности последнего. После поражения революции в Вене (октябрь 1848) правительство взяло курс на разгром национального движения; 1 и 2/XI происходили столкновения войск с местным населением, а 3/XI Львов подвергся бомбардировке. С поражением революции в Галиции началась полоса жестокой реакции.

Революция 1848 вновь подняла в украинском народе стремление к национальному возрождению. Еще в 30-х гг. поэт и ученый Мариан Шашкевич разработал новую орфографию, близкую к живому народному языку, начал собирание исторических и этнографических материалов, народных песен и т. д. Огромное влияние оказал на пробуждение украинского народа его великий поэт Тарас Шевченко и выдвинутый украинскими массами ученый, историк и писатель Иван Франко. Рост национально-освободительных идей среди украинцев в Галиции и стремление к единству с украинским народом, жившим в пределах царской России, ускорили заключение сделки между австрийским правительством и польскими панями. Галицийская шляхта отказалась от национально-освободительной борьбы и стала на путь полной и безусловной лояльности по отношению к Габсбургам.

Партия земельной аристократии начертала на своем знамени борьбу с «анархией» и под-

держку австрийского правительства. С целью привлечения на свою сторону симпатии поляков в Царстве Польском австр. правительство взяло курс на постепенный отказ от германизаторской политики в крае и на предоставление польской шляхте главенствующего положения в стране за счет украинского населения. В умах многих австрийских деятелей Галиция стала рисоваться чем-то вроде Пьемонта, к-рая могла бы с течением времени объединить вокруг себя все польские земли под габсбургским скипетром.

После Австро-прусской войны 1866 и федеративного переустройства империи в 1867 Галиция становится автономной провинцией в составе Австрии. Вся система автономного устройства Галиции, избирательные права в ней были построены таким образом, что обеспечивали в сейме и стране господство польских аграрно-клерикальных, помещичьих кругов. Наместники Галиции назначались по указанию правящих шляхетских сфер из их среды, в том же духе подбирались и назначались местная администрация, управлявшая судом, финансами, школой. Между австрийским правительством и польскими помещиками и клерикалами установилось молчаливое соглашение, по которому поляки оказывали безоговорочную поддержку политике правительства, последнее же предоставляло помещикам полную свободу жесточайшей эксплуатации «своего» крестьянства и обеспечивало им всю полноту политич. господства в области. В результате этого «Польское коло» в австрийском рейхстаге играло крайне реакционную роль и отличалось необычайным даже для Австрии сервилизмом по отношению к Габсбургам. Избирательная реформа 1907 в Австрии, хотя и дала всеобщее избирательное право, но польская шляхта всеми мерами экономического и политического воздействия избирательной механики, прославившейся во всей Европе, сумела обеспечить при выборах польское большинство и продолжала политику угнетения украинских масс.

Прусская Польша. Решением Венского конгресса Пруссия из территории бывшего герцогства Варшавского получила округа Познанский, Быдгоцкий и часть Калишского, образовавшие великое герцогство Познанское. В развитие общего закона о провинциальном представительстве в Познани открылся местный сословный сейм (1827), но законодательные права сейма были крайне ограничены. — В экономическом отношении великое герцогство Познанское являлось по преимуществу аграрной страной. Промышленность развития была весьма незначительна; к тому же после присоединения Познани к Пруссии таможенная граница между ними была уничтожена, и относительно более развитая прусская промышленность подавляла слабые ростки местной. Сельское хозяйство в результате континентальной блокады и непрерывных войн находилось в крайне тяжелых условиях. Дворянское землевладение было обременено высокой задолженностью (св. 6 млн. талеров). С 20-х гг. в результате возрастающего экспорта хлеба за границу помещичье хозяйство начинает оправляться. Существенную поддержку дворянскому землевладению оказало учреждение земского кредитного общества (1821) и упорядочение ипотечной системы. Познанское крестьянство при переходе провинции

под власть Пруссии сохранило личную свободу в силу декрета (1807), но не владело землей на правах собственности. Правительство, стремясь играть роль посредника между помещиком и крестьянином, издало закон о наделении крестьян землей (1823), по которому земля, обрабатываемая крестьянином, становилась его собственностью. Помещик же получал вознаграждение или деньгами в сумме 25-кратной стоимости всех крестьянских повинностей или отработками и сохранением барщины в течение 24 лет. Реформа распространялась на наиболее состоятельную часть крестьянского населения, не затронув малоземельного и безземельного крестьянства. До 1840 лишь 23.750 крестьян стало земельными собственниками.

Восстание 1830 в Русской П. лишь незначительно затронуло Познанское герцогство. Для наиболее передовых элементов польского общества восстание представлялось как предпосылка к более широкому национальному освободительному движению, которое должно было охватить и Познань и Галицию; некоторые познанские поляки принимали участие в «Варшавском патриотическом обществе», но основная масса дворянства осталась чужда идеям национальной освободительной борьбы. Последующее десятилетие было периодом политики ограничения прав польской национальности. Вступление на престол Фридриха Вильгельма IV в 1840 изменило несколько положение вещей. Были отменены некоторые ограничения для польского языка (в суде, школе). Польское дворянство шумно приветствовало эти незначительные начинания, проявляя при этом крайний сервилизм. После нескольких лет затишья в общественной жизни начинается некое оживление. С 1843 в Познани возникает филиал парижского «Демократического общества» (Либельт, Гутри и др.). В 1845 в Познань приехал из Парижа Мерославский для руководства подготовкой к восстанию. Предполагалось, что общенародное восстание по сигналу из Познани должно было начаться во всех частях Польши (Пруссии, России, Австрии). Однако план Мерославского не удался. Власти раскрыли заговор, и в феврале 1846 Мерославский был арестован. Попытка поднять восстание 13/III 1846 окончилась неудачей. Новые аресты (ок. 700 человек) разгромили организацию. К суду было привлечено 254 чел. Мерославский и еще 7 чел. были приговорены к смертной казни (казнь не была приведена в исполнение), остальные — на разные сроки заключения в крепости и т. д. Мартовская революция в Берлине открыла новый подъем национального движения в Познани. Польское население начинает формировать вооруженные отряды. В Познани организуется национальный комитет.

Прибывший в Познань Мерославский принял командование над польскими силами. Однако с момента спада революционной волны оправившееся прусское правительство ведет с польскими нац. комитетами политику на срыв переговоров и военное подавление польского нац. движения. Польские войска, к которым во множестве стали присоединяться крестьяне и ремесленники, требовали борьбы с прусским правительством за полную независимость Познани. Немецкие шовинисты как в Пруссии, так и в Познани подняли кампанию против реорганизации Познани, за оставление герцогства в составе Пруссии, а тем самым за включение Познани

в будущий Германский союз. В начавшихся боях под Милославом прусский ген. Блюмен был наголову разбит Мерославским. Победа под Милославом воодушевила польское население. В войсках увеличился приток крестьян, из которых сформировались отряды «косиньеров» (вооруженных косами). «Косиньеры» покрыли себя славой под Милославом и Соколовым, где они противостояли численно превосходящему их противнику. Вместе с тем усиление социального характера движения оттолкнуло шляхту. Офицеры, познанские шляхтичи, массами стали покидать войско. Под Вжесней 2/V польские отряды понесли поражение и 9/V остатки отрядов сложили оружие.

Разгромом Познанского восстания польский вопрос не был снят с повестки дня германской революции 1848. На Франкфуртском собрании в августе 1848 польский вопрос был поставлен на обсуждение, причем собрание стало фактически на точку зрения реорганизации Познани, с выделением из нее части округов с немецким населением, т. е. на точку зрения Фридриха Вильгельма IV. Маркс и Энгельс в своих статьях в «Новой рейнской газете» подвергли уничтожающей критике немецких филистеров и поставили польский вопрос под углом зрения интересов международной революции. «Большой вопрос об освобождении Польши свелся тогда к ничтожным фразам о реорганизации одной части провинции Познань, а наш энтузиазм к полякам превратился в шрапнель и адский камень» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VI, стр. 385). Самое восстание они расценивали как фактор, усиливающий революционные силы Германии. С разгромом восстания реакция повела наступление по всему фронту. 5/VI 1850 вышел новый закон о печати, приведший к закрытию всех польских газет. В школьной области продолжалось вытеснение польского языка немецким. Одновременно правительство принимало меры к упрочению немецкого элемента в крае. Пользуясь критическим положением познанского сельского хозяйства, правительство выступило в качестве покупателя принадлежащей полякам земли и передавало ее немецким поселенцам. За период 1848—60 ок. 490 тыс. моргов перешло в немецкие руки.

Восстание 1863 в русской Польше несколько всколыхнуло познанское общество. Несмотря на противодействия консервативной части познанской шляхты, напуганной уроками галицийской тарновской резни 1846 и восстанием 1848, в герцогстве был образован комитет помощи восстанию, и множество польских жителей Познани перешло границу, чтобы вступить в ряды повстанцев. Прусское правительство, опасавшееся восстания в самой Познани, по сговору с Россией объявило герцогство на военном положении, закрыло русско-прусскую границу. После разгрома восстания 1863 правительство продолжало курс на полное слияние Познани с остальной Пруссией. В 1867 герцогство Познанское было включено в состав Северо-Германского союза, чем окончательно был положен конец надеждам консервативных познанских кругов об обособленном существовании герцогства Познанского под скипетром Гогенцоллернов.

Развитие капитализма в Познани не изменило экономического лица провинции. Конкуренция быстро развивающейся прусской, а затем и германской промышленности исклю-

чила возможность возникновения здесь крупной промышленности, тем более, что Познань не имела собственного угля и руды. Познань продолжала оставаться страной аграрной с преобладанием зернового хозяйства. Крупные помещики скупают крестьянские земли. За время 1860—85 дворянское землевладение приобрело у крестьян 89 тыс. моргов. В середине 80-х гг. крупная поземельная собственность (польская) составляет 914 тыс. га, тогда как площадь крестьянской земли равнялась 656 тысячам га. Многочисленные налоги (государственные и местные) и обнищание в связи с необходимостью вносить выкупные платежи подрывают крестьянское хозяйство. За тот же период времени количество карликовых хозяйств (до 2 га) увеличилось на 32%. Познанские крестьяне массами эмигрируют за океан (114 тысяч чел. за период 1871—80), уходят на постоянные заработки в промышленные районы Германии (Рур, Рейнские провинции) или, наконец, пополняют кадры безземельного батрачества в самой Познани.

С середины 80-х гг. начинается новая фаза правительственной политики. С этой целью в 1886 была образована т. н. колонизационная комиссия, получавшая от правительства огромные средства, предназначенные для покупки земли у поляков и передачи ее на льготных условиях немецким поселенцам; первоначально комиссия получила 100 млн. марок. В 1891 по инициативе познанских немцев Ганземана, Кеннемана и Тидемана основывается «Общество для поддержки немцев в восточных провинциях» (в общезнании — «Гаката», по инициалам учредителей). Это общество завоевало большую популярность в пангерманских кругах и среди немецких землевладельцев и чиновников Познани. «Гакатисты» помогали колонизационной комиссии, действуя рука-об-руку с последней. Не довольствуясь покупкой земли у польских помещиков, правительство стало вытеснять с земли польских крестьян. Закрытием для них кредита и возможности приобретения земли из парцелированных польских поместий, отказом сдачи земли в аренду и в предоставлении работы правительство всколыхнуло крестьянство.

Крестьяне создают союзы, кооперативы, кассы взаимопомощи, крестьянские кредитные организации мобилизуют средства для покупки земли у разоряющихся польских помещиков и не дают ни одному гектару польской земли перейти в немецкие руки. Земледельческие товарищества, которых к 1913 насчитывалось 373, торгово-земледельческие кооперативы (1900—1; 1910—54), кредитные институты (1871—19; 1907—165), мелиорационные (1913—191) и др. повели наступление на немецкое землевладение. Правительство пыталось законодательными мероприятиями затруднить польскую инициативу. В 1904 издан был указ, согласно которому требовалось разрешение местных властей на производство парцелляции и возведение на приобретенной земле хозяйственных построек и жилищ. Таким путем ставилось препятствие приобретению земли пришлому польскому элементу (безземельным и жителям из других мест).—В 1901 в связи с введением преподавания катехизиса на немецком языке в народной школе в дер. Вжесне произошла школьная забастовка, закончившаяся избиением детей и судебными наказаниями родителей, поспешивших на помощь детям.

В 1906 в связи с аналогичными распоряжениями правительства началась школьная забастовка в большей части школ герцогства Познанского (46.800 детей). В. И. Ленин по отношению к Познани говорил «о росте национализма у поляков и передвигении национального движения сверху (от шляхты) вниз (к крестьянству)» (Ленинский сборник XXX, 1937, стр. 75). В этих условиях особое влияние приобрели националистские группы. Наиболее сильной партией в Познани были польские национал-демократы, сумевшие благодаря демагогии распространить свое влияние на крестьянство. Что касается пролетарских партий, то в виду отсутствия значительного рабочего класса они не имели твердой основы в прусской Польше. Организованная в 1893 т. н. социалистич. партия заняла социал-патристическую позицию.

Польский вопрос во время первой мировой империалистич. войны. Балканская война 1912—13 и очевидное приближение мировой войны с участием Австрии и России усилили националистическое движение в Польше. Еще с 1907 в Галиции создана была полувоенная организация «Стрелец» (под руководством Пилсудского), готовившая кадры для будущей войны с Россией.—С первых же дней войны давно сошедший со сцены международной политики польский вопрос вновь привлек к себе всеобщее внимание. То обстоятельство, что фронт и ближайший тыл проходили по территории, населенной поляками, заставляло воюющие державы вплотную подойти к польскому вопросу. В шляхетских и буржуазных польских кругах Австрии популярна была идея присоединения царской Польши к Галиции и образования из них польского государства вне состава Габсбургской монархии, на базе личной унии. В Кракове мелкобуржуазными партиями был образован «Naczelny komitet narodowy» («Национальный комитет») (Яворский, Дашинский), к-рый вел пропаганду австрийской ориентации. Он же явился инициатором создания польских легионов. Однако агитация NKN и легионов не дала результатов в царской П.: польская буржуазия в России поддерживала царское правительство, добываясь от него автономии П., но в пределах русской империи, крестьянские же массы отнюдь не видели разницы между гнетом Романовых и Габсбургов. В связи с этим легионы потеряли в глазах австрийского правительства всякий смысл.

Царское правительство в начале войны выступило с воззванием (за подписью главнокомандующего вел. кн. Николая Николаевича), обещавшим объединение Польши под скипетром русского царя и предоставление ей широкого самоуправления. В Варшаве был создан Польский национальный комитет для ведения пропаганды в пользу русской ориентации и противодействия агитации NKN. Осенью 1914 в связи с занятием царскими войсками части Галиции в совете министров поднят был вопрос о будущем устройстве Польши. Относительно объема прав, предоставляемых полякам, в правительственных кругах наметились два течения: одно, настаивавшее на широком самоуправлении с организацией общекраевого представительного собрания (Сазонов и др.), и другое, высказывавшееся против всяких уступок полякам (Щегловитов, Кривошеин). После оккупации царской П. австро-германскими вой-

сками Горемыкин заявил на заседании Государственной думы 1/VIII 1915 о необходимости предоставить автономии П.

Познанская шляхта сохранила лояльность по отношению к германскому правительству, но преобладающая политическая партия в Познани — национал-демократы — и большинство населения тяготели к русской ориентации. После австрийских неудач на фронтах германское правительство добилось от Австрии отказа от притязаний на царскую П. и согласия на образование польского государства под протекторатом центральных держав, т. е. по существу Германии (август 1916). Этот вариант нашел поддержку в небольшой группе поляков (Студницкий, Иодко-Наркевич и др.). Среди этого политиканства отдельных групп и партий польской буржуазии и шляхты, лобызания сапог своих правительств, использования войны в своих классовых и групповых интересах лишь польская с.-д.-тия заняла выдержанную интернационалистскую позицию, разоблачая разбойничий, империалистич. характер войны.

Необходимость пополнения истощенных войной сил центральных держав была главным стимулом опубликованного 5/XI 1916 манифеста австро-германских властей об образовании «независимого» польского королевства на территории Царства Польского. Австрийское правительство одновременно (4/XI) выпустило манифест о «выделении» Галиции на правах третьего члена монархии (наряду с Австрией и Венгрией). Царское правительство 15/XI одновременно опубликовало декларацию о будущем устройстве П. на началах автономии в пределах России. Антанта, не желая оказывать давления на своего союзника, но в то же время опасаясь влияния манифеста центральных держав на ориентацию польского населения, ответила одобрением русской декларации 15/XI. 13 и 18 /XI германские власти издали распоряжение об организации Государственного совета (Rada stanu), сейма и признали легионы ядром будущей польской армии. Государственный совет, в количестве 25 назначенных членов, открылся 14/I 1917. В тех же целях и царским правительством в приказе по армии и флоту 25/XI 1916 было упомянуто о создании «свободной Польши» из всех трех ее частей. Февральская буржуазно-демократическая революция по-новому поставила польский вопрос. Временное правительство в воззвании от 29/III 1917 обещало полякам независимость, высказывая, однако, предположение о «свободном военном союзе» с Россией.

Великая Октябрьская социалистич. революция разубила весь этот запутанный клубок интриг. Не дипломатические комбинации империалистич. держав и их подручных из среды польских «деятелей», а провозглашение русским пролетариатом подлинного права наций на самоопределение стало решающим фактором в определении судеб польского народа. Но Великая Октябрьская социалистич. революция вместе с тем решительно повернула политику воюющих держав в польском вопросе; движимые чувством непримиримой враждебности и ненависти к Советской России, империалисты Антанты активизируют польский вопрос в анти-советских целях. Отныне вопрос о «независимой» Польше приобретает в их глазах существенное значение как фактор борьбы против

Страны Советов. От полного равнодушия к польским делам в первые годы войны (чтобы не раздражать царской России) они переходят к энергичной поддержке «исторических прав» Польши на белорусские, украинские и иные территории. Польская буржуазия целиком переориентировалась на Антанту, предлагая свои услуги в качестве антисоветской силы. 3/XI 1918 была провозглашена независимость П. Опираясь на ППС, широко используя методы социальной и национальной демагогии, империалистич. буржуазия П. выдвинула фигуру Пилсудского, как «спасителя отечества», вручила ему всю полноту власти и 14/XI 1918 установила его диктатуру. Не имея достаточной опоры в стране, правящие круги П. направили свои усилия, с одной стороны, на подавление революционного движения и, с другой, — на поиски защиты у империалистов Антанты.

Великая Октябрьская социалистич. революция, освободившая народы России от гнета царизма, предоставила свободу и польскому народу. Поражение Германии в первой мировой империалистич. войне и последовавшая за этим буржуазная революция 1918 привели к очищению П. от немецких войск. Польский народ получил возможность решать свои исторические судьбы. Рабочий класс П. начал борьбу за пролетарскую революцию, за диктатуру пролетариата. Однако силы его были недостаточны для победы. Предательство ППС, заключившей союз со своей буржуазией, слабость только что зарождающейся компартии, неумение ее повести за собой крестьянство привели рабочий класс к поражению.

Польское государство.

18/XI Пилсудский призвал к власти кабинет Морачевского (ППС), правительство к-рого демагогически называло себя «народным», «рабоче-крестьянским», главной задачей к-рого был разгром рабочего движения. В ноябре—декабре 1918 под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции во многих промышленных и городских центрах возникли Советы рабочих депутатов, созданные по инициативе польской социал-демократии и «левых» ППС, формировались отряды Красной гвардии. Под давлением революционно настроенных масс правительство декретировало 8-часовой рабочий день, фактически введенный в жизнь рабочими, и принял закон о социальном страховании. Одновременно с этим правительство беспощадно расправилось с Советами рабочих депутатов (Домброво, Замостье, Езерно и др.), посылало на места карательные экспедиции для подавления рабочих стачек, разгромило революционные профессиональные союзы и редакции революционных рабочих газет («Наша трибуна»). В январе правительство объявило в стране исключительное положение и ввело полевые суды. При всем том, кабинет Морачевского, вышедший из кругов, к-рые в недавнем прошлом держались германофильской и австрофильской ориентации, был неприемлем для нац.-демократов, опиравшихся на Антанту. Еще 15/XI 1918 Польский национальный комитет в Париже обратился к правительствам стран Антанты с просьбой о признании его официальным польским правительством. В конце декабря Польский комитет был признан Францией. Таким образом, в П. оказалось два правительства (варшавское и парижское).

Учитывая то, что Парижский комитет располагал вооруженными силами (так наз. польская армия ген. Галлера), а главное, пользовался поддержкой победившей Антанты, Пилсудский фактически пошел на капитуляцию. 17/I 1919 в Варшаве составлен был коалиционный кабинет во главе с н.-д. Игнатием Падеревским, пианистом, не обладавшим никакими политич. квалификациями для этого поста, но пользовавшимся популярностью в английских и французских общественных кругах. Версальским договором польское государство было признано державами Антанты. В результате грабительских захватов (см. ниже) Польша расширила свои границы за счет украинских, белорусских и литовских земель. В феврале 1919 собран был первый польский сейм, к-рому даже еще до формирования государственного аппарата власти пришлось, для привлечения на свою сторону крестьянства и отвлечения его от революционной борьбы совместно с рабочим классом, заняться аграрной реформой. Тяжелое положение польского крестьянства в результате острого малоземелья служило источником постоянного недовольства крестьянских масс, недовольства, особенно усилившегося под влиянием достижений Великой Октябрьской социалистической революции в СССР. 10/VII 1919 большинством одного голоса сейм принял закон об аграрной реформе. По этому закону все крупные земельные владения, превышающие установленный максимум, подлежали принудительному выкупу государством. Максимум индивидуального владения устанавливался от 60 до 180 га, в зависимости от характера и месторасположения имения (на «восточных окраинах» — до 400 га). Выкупленная земля подлежала парцеллированию и передаче небольшими участками по невысокой цене в первую очередь безземельным и малоземельным крестьянам, демобилизованным солдатам и т. п.; был установлен также размер ежегодной парцелляции в 200 тыс. га. Фактически закон этот остался на бумаге. Реформа частично удовлетворила лишь наиболее зажиточную часть крестьянства. По данным 1931, 16,1 млн. га, или 42,4% площади П., находилось в руках крупных собственников, из них 9,8 млн. га принадлежало помещикам, 6,3 млн. га — государству, церкви и прочим учреждениям. Кулацких хозяйств, прибегавших к найму рабочих силы, насчитывалось в П. ок. 300 тыс., а середняцких (в большинстве — хозяйства от 5 га до 15 га) — ок. 750 тыс. Мелкие бедняцкие хозяйства (от 2 га до 5 га, а в отдельных районах страны — до 8 га), общей численностью ок. 1 млн., полностью прокормить себя были не в состоянии, и их владельцы частично продавали свою рабочую силу. Хозяйства с площадью до 2 га (а на В. страны — до 3 га), числом св. 1,5 млн., как правило, были безлошадны и носили полупролетарский характер. Кадры с.-х. пролетариата составляли ок. 2 млн. человек. В общей сложности трудящаяся и эксплуатируемая масса польской деревни (с.-х. пролетариат и полупролетариат, мелкое крестьянство) составляла ок. 75% с.-х. населения П.

С первых же дней своего существования польское государство проявило свой хищнический империалистич. характер. Польская буржуазия и помещики устремились к украинским, белорусским и литовским землям. Они использовали предательство украинских буржуазных кругов, напуганных победой социа-

листич. революции в России и массовым крестьянским движением в Галиции, Зап. Украине и Зап. Белоруссии. Так называемая Западная Украинская народная республика, возникшая после распада Австро-Венгерской монархии, отклонила прямое предложение Советского правительства о создании единого фронта против наступления белопольских банд, искала союза с врагом украинского народа Петлюрой, а когда последний был разбит, попыталась найти поддержку у Антанты. Эту политику колебаний и предательств националистов Украинской народной республики использовал Пилсудский и организовал свой поход на Зап. Украину. К июню 1919 Западная Украина была захвачена белополяками. Украинский народ был отдан на растерзание польской буржуазии и панам. Империалисты Франции и Англии, вначале заигрывавшие с украинскими националистами в целях отторжения Советской Украины, в последнюю минуту бросили их, сговорившись за их спиной с П. о передаче ей Западной Украины. Одновременно польские силы начинают провоцировать военные столкновения на востоке. В феврале 1919 П. открыла военные действия против Литовско-белорусской республики, а в апреле 1919 внезапным ударом Пилсудский овладел Вильно. При этом польские легионеры прибегли к провокации, переодевшись в форму Красной армии Советской России. Воспользовавшись тем обстоятельством, что все силы Советской России были поглощены борьбой с внутренней контрреволюцией, Пилсудский летом 1919 предпринял наступление на Советскую Белоруссию и Украину. Ему удалось продвинуться до линии Житомира, Березины и Зап. Двины. Несмотря на неоднократные обращения Советского правительства с формальным предложением немедленно начать переговоры, польское правительство систематически уклонялось от ответа, готовясь выполнить свой план: «захватить правобережную часть Советской Украины, захватить Советскую Белоруссию, восстановить в этих районах власть польских панов, расширить пределы польского государства „от моря до моря“, от Данцига до Одессы, и за помощь, оказываемую им Врангелем, — помочь Врангелю разбить Красную армию и восстановить в Советской России власть помещиков и капиталистов» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 230]. В апреле 1920 войска Пилсудского, войдя в соглашение с Петлюрой, перешли в наступление на Советскую территорию. В мае польские войска достигли неких успехов; в начале месяца они захватили Киев, затем Мозырь, Речицу. В июне на фронте произошел перелом в пользу Красной армии и быстрая ликвидация майских успехов противника. 5/VI начался знаменитый прорыв нашей конницы в районе Попельня — Казатин (у Житомира). 7/VI красные войска заняли Житомир. Прорыв, произведенный Буденным, создал угрозу для тыла и коммуникации противника. III и VI польские армии под напором Красной армии, опасаясь двойного удара, начали стремительный отход, очищая занятые территории (районы Киева, Бердичева и Житомира). 12/VI советские войска вступили в Киев. Поляки были отброшены за линию Ровно — Проскуров — Могилев. На левом фланге польских войск Красная армия нанесла также удар на Молодечно. Июльское наступление красных войск

перекинулось на территорию П. Войска Южного фронта действовали уже в Галиции, подступив к Львову. На Западном фронте красноармейские части также значительно продвинулись вперед. В июле в Белостоке организуется польский ревком под председательством Ю. Мархлевского. Польское правительство, напуганное успехами Красной армии, обратилось к Антанте с просьбой о посредничестве. Тогда же Керзон выдвинул свой план конференции вост.-европейских государств для урегулирования польско-советских отношений. Одновременно Антанта приняла меры к военному укреплению П. В Варшаву была послана миссия ген. Вейгана, шла усиленная доставка военных материалов.

Вместе с тем на Зап. фронте вредительское руководство Троцкого, Тухачевского и их сторонников в главном штабе расстроило план наступления на Варшаву. Целый ряд существенных организационных пробелов ослабил фронт. Прорыв фронта в августе заставил отступить красные части. В этот момент, когда, казалось, необходимо было отвлечь польские силы с Зап. фронта ударом на Юж. фронте, Троцкий запретил брать Львов и отдал приказ перебросить конную армию с Юж. фронта, что ослабило наши силы на юге и устранило необходимое взаимодействие красных войск. Сентябрьское наступление белополяков было вскоре остановлено на рубежах, значительно более удаленных к западу, чем граница, первоначально предполагавшаяся Советским правительством.

П., истощенная войной, отказалась от своих притязаний на Украину и Белоруссию. 7/X в Суwalkах представителями Советской России и П. подписано было соглашение о демаркационной линии. Это соглашение оставляло Виленщину за Литвой. Однако через два дня польское правительство нарушило соглашение; ген. Желиговский, инсценировав «патриотическое возмущение» польских легионов, захватил Вильно. В октябре между РСФСР и П. было заключено перемирие. Подстрекаемые Антантой, стремившейся помочь Врангелю, пилсудчики и после перемирия провоцировали возобновление военных действий, но страх перед растущим революционным движением в стране (октябрьская 1920 и грандиозная февральская в 1921 забастовки железнодорожников, всеобщая забастовка 28/II—2/III) побудил П. подписать с Советской Россией мирный договор (Рижский 18/III 1921).

Польско-советская война была делом не только международного империализма, пытавшегося задушить Советскую власть, но она отвечала также интересам значительной части помещиков, жаждавших вернуть утраченные ими владения в Белоруссии и на Украине, и капиталистов, мечтавших о новых рынках для полуразрушенной польской промышленности. Ободренные контрреволюционной буржуазно-националистической политикой Пилсудского, правые партии стали на платформу открытой поддержки его авантюристских планов. В сейме образовалась новая правительственная фракция (гл. обр. из н.-д. и других правых групп). Ее лидер Смульский возглавил после отставки Падеревского кабинет, составленный исключительно из представителей правых партий (декабрь 1919). Тяжелые неудачи польских войск в первый период Польско-советской войны (победоносное наступление

Красной армии в июне—июле 1920) и рост внутреннего недовольства в стране вынудили буржуазию призвать к власти ППС, т. н. «рабоче-крестьянское» правительство Витоса—Дашинского (24/VII 1920), к-рое должно было своей социальной и национальной демагогией затушить революционный пожар. За несколько дней до этого (15/VII) сейм поспешил принять «исполнительные правила» к аграрной реформе. На украинских и белорусских землях реформа должна была насадить польские элементы за счет вытеснения белорусского и украинского крестьянства.

Под флагом «левого» правительства в момент критического положения страны проходило обсуждение и принятие республиканской конституции (17/III 1921). Конституция 1921 была одной из тех конституций, к-рые отразили в себе натиск революционных бурь послевоенного времени. П. объявлялась республикой. Ее парламент состоял из двух палат: сената в числе 111 депутатов и сейма в числе 444 депутатов. Обе палаты избирались на 5 лет всеобщим голосованием. Активным избирательным правом пользовались лица обоего пола, достигшие 21 года (при выборах в сейм) и 30 лет (в сенат), за исключением военных; пассивным—соответственно 25 лет и 40 лет. Законодательная инициатива принадлежала только сейму. Исполнительная власть вручалась президенту, избираемому на 7 лет Национальным собранием (соединенным заседанием сейма и сената). Правительство, назначаемое президентом, ответственно перед сеймом. Президент лишен права вето и досрочного роспуска парламента. Коалиционное правительство Витоса—Дашинского, в связи с непрекращающимся внутренним брожением в стране и напряженностью внешнеполитич. обстановки, оставалось у власти до сентября 1921.

Во внешнеполитич. отношении польское правительство в качестве форпоста международного империализма против Советской России ориентировалось на Лигу Наций, в состав к-рой П. вступила 10/I 1920, и в первую очередь на Францию. Оно заключает с последней договор о поддержании status quo (19/II 1921), а 3/III 1921—военный договор с Румынией. Опираясь на Лигу Наций, П. настояла на проведении ряда плебисцитов в районах с польским населением. Таким путем были присоединены к П. нек-рые районы Верхней Силезии с богатыми рудниками. Однако плебисцит в Вост. Пруссии (Варлин) собрал лишь 3% в пользу П. Тешинскую Силезию пришлось уступить Чехословакии даже без плебисцита.

С уходом в отставку кабинета Витоса—Дашинского за короткий срок в П. сменяется несколько кабинетов (Пониковского, Славинского, Новака), в к-рых все больше усиливается роль правых партий. Выборная кампания во второй сейм ознаменовалась ожесточенной борьбой партий. Правые группы (нац.-демократы, нац.-христианская партия, христианские демократы) образовали предвыборный блок, т. н. «хиену», получивший 166 депутатских мест. В тесном контакте с «хиеной» выступала кулацкая партия «Пяст», проводшая в сейм 7 депутатов. Обе эти группы имели в сейме и сенате незначительное большинство. Новому сейму и сенату предстояло избрать президента республики. «Хиена» выдвинула кандидатуру графа Замойского, нац.-демократа, крупного землевладельца. Этот кандидат был настолько

одиозным в глазах всего крестьянства, что даже «Пяст» отказался поддержать его. Пилсудский снял свою кандидатуру в президенты, предпочитая в должности главнокомандующего сохранить в своих руках всю военную силу. Центр и левые группы предложили в президенты демократа Габриеля Нарutowича (члена крестьянской партии «Вызvolение»). Отсутствие единства среди правых обеспечило его избрание (8/II 1922). Национал-демократы ответили разнузданной националистич. агитацией. В ответ на эту гнусную провокацию рабочие ответили грандиозной политической стачкой (12/XII 1922) под лозунгами борьбы с буржуазной реакцией. Забастовка заставила реакционную буржуазию отступить. В этой обстановке разнузданной национал-шовинистической и реакционной агитации произошло убийство Нарutowича (16/XII 1922) нац.-дем. Невядомским, вызвавшее новый подъем массового движения. Новым президентом был избран Войцеховский (б. член ППС). В момент наивысшего обострения борьбы у власти стал кабинет генерала Сикорского, близкого к Пилсудскому. Правительство ввело исключительное положение в стране—формально против правых партий, в действительности же направленное против рабочего движения. Тяжелое экономическое положение пролетариата в связи с растущей инфляцией и падением курса польской марки и усиление реакционной политики правящих классов обусловили подъем политической активности пролетариата. В январе разразилась крупная стачка в текстильной промышленности (ок. 50 тыс. участников), руководимая красными профсоюзами. Во внешней политике П. добилась значительного успеха: 15/III 1923 совет послов в Париже признал права П. на Виленицу, за П. была закреплена Восточная Галиция. Правительство полагало, что упрочение международного положения П. благоприятно отразится на польской валюте. Однако некое повышение курса было парализовано действиями фабрикантов, вызвавшими искусственный кризис, с целью свалить правительство Сикорского и создать правительство «сильной руки». С этой целью шла консолидация сил центра и правых партий.

Переход правительственной власти в руки блока центра и правых, кабинет Витоса, совпал с обострением финансово-экономического кризиса в П. Польская промышленность, сильно разрушенная во время войны, в послевоенные годы характеризовалась неким восстановлением. Промышленный подъем в значительной мере обязан, во-первых, инфляции, дававшей возможность промышленникам выигрывать на уменьшении издержек производства, гл. обр. за счет зарплаты, и, во-вторых, крупным правительственным субсидиям в виде долгосрочных кредитов, учета векселей и т. п. При непрерывно падающем курсе польской марки промышленники получали колоссальные выгоды на разнице в курсе, образовавшейся между временем получения субсидии и моментом погашения кредита. Размеры бумажной эмиссии дошли до астрономических цифр. С ноября по октябрь 1923 курс доллара поднялся в 94 раза. В бюджете образовался огромный дефицит. В П. царил валютный голод. Всякая калькуляция стала невозможной. Выгоды от инфляции для промышленности уничтожались общим состоянием хозяйственной разрухи, вызванной той же инфляцией. К середине 1923 уже

заметны первые признаки кризиса и лютвенно стали проступать те структурные ненормальности в нек-рых отраслях польского народного хозяйства, к-рые сглаживались в период промышленного подъема. Внешняя политика польского государства, враждебная Советскому Союзу и Германии, лишившая польскую промышленность необходимых для нее рынков, с к-рыми она была тесно связана в течение многих десятилетий, усугубила остроту и последствия экономич. кризиса. Инфляция создала громадную диспропорцию между ценами на промышленную продукцию и сельскохозяйственную. На этой почве усилился рост недовольства крестьянских масс. Экономический кризис перерос в затяжной политич. кризис. Возмущение масс в результате катастрофич. падения реальной зарплаты вылилось в огромную волну забастовок и революционного движения (июль—ноябрь 1923). Грандиозное забастовочное движение охватило Верхнюю Силезию, Галицию, Варшаву—горнорабочих, текстильщиков, железнодорожников, почтовых служащих. Стаечное движение возглавила коммунистич. партия, находившаяся в подполье. ППС под натиском масс вынуждена была присоединиться к лозунгу всеобщей стачки, пытаясь возглавить движение, чтобы его предать. Рабочее движение увлекло за собой крестьянские и солдатские массы. Кульминационным пунктом революционной волны было краковское восстание 6/XI (см. *Краковское вооруженное восстание 1923*). Краковское вооруженное восстание было разгромлено правительством благодаря предательству ППС. Революционные бои 1923 в П. являлись составной частью общего натиска рабочего класса в Европе (Германия, Польша, Болгария) на капитал. Разгром рабочего движения создал условия для перехода буржуазии в наступление на рабочий класс. Буржуазия добивалась стабилизации валюты с перенесением всех издержек экономич. кризиса на трудящиеся массы. Эту миссию принял на себя кабинет Грабского (нац.-дем.). Образованный 21/XII 1923, он получил в январе 1924 от сейма чрезвычайные полномочия для проведения финансовой реформы. В этом правительству помогли займы американский на 50 млн. долларов и итальянский на 400 млн. лир, заключенные на кабальных условиях. Назревавший крах польского государства был отсрочен финансовой помощью иностранного капитала. Девальвация привела к новому обострению экономич. кризиса. Перевод всех налогов и тарифов на золото повлек за собой огромный рост цен. В январе—феврале 1924 индекс бюджетного набора возрос в 3 раза по сравнению с октябрём 1923. Повышение цен и тарифов в сильной степени затруднило экспорт. Начался затяжной промышленный кризис. Сокращение производства охватило почти все отрасли. Количество безработных в течение 1924 увеличилось в 2½ раза по всей промышленности: в мае 1925 безработных насчитывалось 180 тыс., по официальным данным. Тяжелое хозяйственное положение было усугублено плохим урожаем 1924. Начало 1926—кульминационный пункт кризиса. Число безработных достигло 363 тыс. Производство угля пало до 68% от довоенного уровня, стали—до 37%, хлоп.-бумажная промышленность—до 51% довоенного уровня. На фоне хозяйственного кризиса польская буржуазия перешла в открытое наступление на заработную

плату и добилась введения 10-часового рабочего дня. Кризис в промышленности был усугублен началом таможенной войны с Германией с 1/VII 1925. Сужение внешней торговли, пассивность баланса и неустойчивость бюджета привели в 1925 к колебанию курса золотого. Внутривнутриполитическая обстановка в период 1924—25 показала всю шаткость позиции правого правительства Грабского. Недовольство огромного большинства населения правительства было настолько очевидно, что даже сеймовая фракция «Пяст» в декабре 1924 потребовала от правительства экстренного проведения аграрной реформы. Партия «Вызволнение», отражавшая интересы среднего и мелкого крестьянства и мелкобуржуазной интеллигенции, также требовала на своем съезде в марте 1925 проведения аграрной реформы без выкупа.

Великодержавная политика нац.-дем. чрезвычайной обострила положение на восточных «кресах» (окраинах), т. е. в Зап. Белоруссии и Зап. Украине. Правящие круги П. превратили т. н. «кресы» в аграрно-сырьевой прилавок к коренным областям П. Хищнически эксплуатировав естественные богатства Зап. Украины (нефть, соль) и Зап. Белоруссии (лес), польская буржуазия искусственно задерживала развитие производительных сил этих областей. Так, в Виленском, Новогрудском, Полесском и Волыньском воеводствах—32% территории страны—было сосредоточено лишь 4% пром. предприятий и лишь 1% потребления электроэнергии, причем заработная плата на окраинах составляла только 35—45% зарплаты в собственно Польше. Текстильная, кожевенная, деревообделочная пром-сть свертывалась, заказы размещались в Зап. Польше. Сельское хозяйство Зап. Украины и Зап. Белоруссии было одним из наиболее отсталых в Европе. Острое малоземелье, полуфеодалные пережитки тормазили его развитие. Экономической основой последних было крупное помещичье землевладение. На Зап. Украине 90% всего украинского населения владели лишь 13% земли, остальная находилась в руках помещиков и кулаков. В Полесском воеводстве 70 тыс. бедняцких хозяйств владели менее $\frac{1}{16}$ всей земельной площади, $\frac{2}{3}$ ее находилось в руках 1 тыс. помещиков. Под флагом «земельной реформы» парцелированные земли помещиков шли на создание «осадников» из числа польских офицеров и унтер-офицеров. Осадники должны были быть усмирителями края и играли видную роль в захватнических планах польской буржуазии, направленных против СССР. Страдающее от малоземелья крестьянство вынуждено было арендовать земли на началах отработок и издольщины. «Шарворки»—дорожная повинность, отнимавшая у крестьян до 100 дней в году, налоговые тяготы завершали разорение крестьян, доведенных до полной нищеты и голода. Социальный гнет сочетался с принудительным ополячиванием украинцев и белоруссов. Насаждение во всех звеньях государственного аппарата только поляков, ликвидация национальной школы, преследование национального языка, печати, литературы и т. д. (законы 1927 об языках в учреждениях и суде) привели к тому, что украинское и белорусское население было обречено на культурное одичание. Ответом на социальный и национальный гнет было усиление вековой ненависти украинских и белорусских крестьян, созданы были условия для развития

повстанческого движения в Западной Белоруссии и отчасти на Западной Украине.

Внешнеполитическое положение Польши также ухудшилось. Локарнское соглашение и вступление Германии в Лигу Наций явно обеспокоило Польшу. После ухода Грабского образовалось коалиционное парламентское правительство Скржинского. Польская буржуазия не видела в коалиционном правительстве той сильной руки, к-рая могла за счет полной ликвидации всех социальных завоеваний и путем полного разгрома революционного движения в стране «оздоровить» польскую экономику и создать условия для получения внешних займов. В условиях подобной политической обстановки и произошел переворот Пилсудского. Не малое значение для успеха переворота имела и поддержка Пилсудского Англией, видевшей в Польше орудие для борьбы с СССР. Националистическая и социальная демагогия пилсудчиков, требование оздоровления государства, чистка государственного аппарата, разбываемого коррупцией, привели в заблуждение мелкобуржуазные массы и часть пролетариата относительно реакционного характера переворота. Пилсудский как нельзя больше годился для той роли, к-рую возложили на него буржуазия, помещики и английский империализм. Силы пилсудчиков состояли из военной организации «Стржелец»—100 тыс. человек; большим влиянием пользовался Пилсудский и в армии, где офицерские кадры состояли из его сторонников, наконец, пилсудчики располагали сетью организаций, руководимой польской контрразведкой. Наряду с этим сильную поддержку Пилсудскому оказывали лидеры ППС. 12—13/V Пилсудский, став во главе преданных ему частей войск, взял Варшаву. Спустя несколько дней последовала отставка Витоса и президента Войцеховского. Во главе кабинета стал Бартель, а президентом был избран ставленник Пилсудского профессор Мосцицкий.

Социальная демагогия и традиции прошлого позволили Пилсудскому в тот момент найти поддержку в обманутых массах. Переворот был поддержан ППС, крестьянской партией «Вызволнение». Пилсудчики изображали переворот как «народный переворот», направленный против «реакции и имущих классов». «Пилсудский идет с демократией и демократия приходит с Пилсудским»,—писал «Роботник», орган ППС.

Уже первые шаги правительства Бартеля не оставляли никаких сомнений в истинном характере новой власти. Экономич. программа правительства, формулированная министром торговли и пром-сти Квятковским в беседе с журналистами 17/VI, выдвигала рационализацию промышленности (с обещанием правительственной поддержки), обеспечение условий кредита, сохранение протекционистских пошлин, форсирование экспорта и т. д. Связь Пилсудского с финансовым капиталом и его зависимость от него становилась совершенно очевидной. Переворот Пилсудского совпал с общим улучшением конъюнктуры. Хорошие урожаи 1925 и 1926, стабилизация золотого при помощи полученного от Англии займа в 15 млн. долларов, рост добычи польского угля в результате англ. забастовки, рекордно активный торговый баланс в 1926 (св. 400 млн. золотых)—все это воспользовались пилсудчики, чтобы вменить себе в заслугу хо-

зяйственное «оздоровление» страны. Политика майского правительства встречала полное одобрение со стороны дворянства и крупной буржуазии. В конце 1926 правительство отменило вывозные пошлины на пшеницу, помещикам предоставлялись долгосрочные кредиты на выгодных условиях, аграрная реформа была подчинена интересам капиталистич. развития сельского хозяйства. Осенью 1929 повышены были ввозные пошлины на четыре главных сорта хлеба, а в ноябре того же года установлены специальные экспортные премии на хлеб. Помещики охотно протянули руку Пилсудскому. Наконец, воинственные планы Пилсудского в отношении СССР и Литвы как нельзя больше отвечали чаяниям помещиков восточных «кресов».

В области внешней политики Пилсудский, выполняя задания международного империализма и польского финансового капитала, взял курс на подготовку войны против Советского Союза. В 1927—29 в П. имеет место целый ряд провокаций, направленных против СССР. Убийство полпреда Войкова (7/VI 1927), попытки взрыва здания Советского посольства—таковы наиболее яркие моменты в длинной цепи антисоветских провокаций. Вместе с тем П. отвергает все предложения Советского правительства, направленные к упрочению добрососедских отношений.

Внешняя и внутренняя политика Пилсудского, несмотря на продолжающуюся социальную демагогию и поддержку его политики ППС и крестьянскими партиями, все более раскрывала свою реакционную сущность перед массами. Рост цен при стабильности зарплат прежде всего тяжело отражался на положении рабочего класса. Тогда как индекс дороговизны за время с октября 1925 по апрель 1927 повысился на 34%, зарплата рабочего металлиста увеличилась на 11%, рабочего ткача—на 6%. В 1927 реальная зарплата горнорабочего составляла 68%, металлиста—72%, ткача—70% довоенной. В начале 1927 в П. насчитывается 240 тыс. безработных (35% всего рабочего класса). Против все чаще вспыхивающих забастовок правительство применяет принудительный арбитраж и не останавливается перед расстрелами рабочих (в Островце, Грудзенце, Езерне). В марте 1927 началась всеобщая забастовка текстильщиков, добивавшихся повышения зарплаты на 25%. Стачка была сломлена властями, и рабочие получили только прибавку на 5%. Правительство распустило ряд профсоюзов (строителей, деревообделочников, химиков и т. д.). Рабочее законодательство, к-рое номинально сохранилось вплоть до майского переворота, подверглось пересмотру в сторону его ухудшения, что содействовало ускорению процесса отхода рабочих масс от лагеря пилсудчиков.

В ноябре 1926 на выборах в правление Варшавской больничной кассы нелегальная коммунистич. партия одержала блестящую победу, завоевав 21 мандат, тогда как пользующаяся правительственной поддержкой ППС получила только 16 мандатов. На выборах в городские самоуправления и больничные кассы в гг. Прушкове, Вильно, Пинске коммунистич. список добился значительных успехов. При выборах в Варшавское городское самоуправление правительство, опасаясь успеха коммунистов, аннулировало их список, к-рый тем не менее собрал 67 тыс. голосов (22/V 1927). Не мень-

шее разочарование пришлось испытать Пилсудскому на «кресах». Пилсудчикам удалось найти среди национальных партий Зап. Белоруссии и Зап. Украины буржуазно-реакционные группы, готовые идти на сближение с польским правительством. Таковы группы Кремича, Ксендза Станкевича, Павлюкевича в Зап. Белоруссии; украинские националисты из УНДО (Левичкий), украинские петлюровцы, эсеры (Шаповал), меньшевики (Мартос, Беспалко) в Зап. Украине. Правительство вело политику беспощадных репрессий по отношению к революционно-демократич. организациям Зап. Белоруссии и Зап. Украины. Одной из первых массовых организаций, разгромленных в 1927, была «Белорусская громада», выдвинувшая революционно-демократические лозунги, к-рые снизили ей огромную популярность среди населения Западной Белоруссии. Число членов «Белорусской громады» росло с необыкновенной быстротой (с 1.000 членов в октябре 1925 до 98.000 членов в январе 1927). В Западной Украине преследованию подверглась украинская партия «Сельроб». Чтобы облегчить свое положение на «кресах», правительство разрешило увеличение числа украинских и белорусских школ. Министерским циркуляром на Волыни было введено изучение украинского языка в средних школах. Возникают украинские и белорусские кооперативные организации. Под эгидой своих польских хозяев бандиты из УВО (Украинская военная организация) организовали налет на Советское консульство во Львове (ноябрь 1929). Украинские националисты из УНДО перешли на позиции сговора с польским правительством для совместной борьбы с СССР.

Результатом до крайности обострившейся классовой борьбы явилось сужение социальной базы пилсудчиков. Радикализация масс вынуждала перейти в оппозицию ППС и крестьянские партии. Результаты выборов в муниципалитеты показали, что влияние пилсудчиков стало резко падать (аннулированный список компартии получил св. 200 тыс. голосов). Не имея в сейме большинства, Пилсудский разогнал его в ноябре 1927 и для укрепления своих позиций вынужден был прибегнуть к созданию собственной парламентской партии. Накануне сеймовых выборов 1928 образован был т. н. беспартийный блок сотрудничества с правительством (ББ). Верхушка ББ находилась в руках соратников Пилсудского (председатель—полковник Славек). Беспартийный блок объединял в себе разношерстные партии и группы, привлеченные коррупцией, демагогическими обещаниями или уstraшенными террором. С целью привлечения в блок «пролетарских» элементов пилсудчики вызвали откол от ППС группы во главе с Морачевским, Яворовским и др. Несмотря, однако, на предвыборный террор и подкуп, правительство удалось провести в сейм 1928 только 125 депутатов. Не имея парламентского большинства, правительство изменило тактику; от политики «сотрудничества» с сеймом оно перешло к явному игнорированию последнего. В ноябре 1930 сейм снова был распущен и назначены новые выборы. Выборы проводились под небывалым нажимом. Во главе кабинета министров еще 25/VIII 1930 стал сам Пилсудский, руководивший всеми выборами, на к-рых пилсудчики завоевали большинство (247 мандатов). Несколько раньше (в порядке подготовки

к выборам) правительство арестует белорусских депутатов рабоче-крестьянского блока, лидеров «Центролава». В 1930 была разгромлена «левица» ППС, в августе 1931 власти закрыли орган демократич. интеллигенции «Литературный ежемесячник».

Все эти события происходили уже на фоне глубокого аграрного и промышленного кризиса. Кризис охватил все отрасли продукции. В конце 1932 промышленность производила лишь 53% докризисной продукции. Безработица возросла неимоверно, далеко перешагнув уровень кризисных 1923—25. Наступление капиталистов, стремившихся возместить свои убытки путем урезывания заработной платы и ухудшения условий труда, вызвало мощную волну стачечного движения. При этом характерно, что увеличивается не только количество стачек, но в еще большей степени число участников и продолжительность. В 1931 было 459 стачек, в 1932—504, в 1933—641. Число потерянных рабочих дней в те же годы увеличивалось в следующей пропорции: 1931—592 тыс. рабочих дней, в 1932—2.107 тыс. рабочих дней, в 1933—3.900 тыс. дней.

Широкое забастовочное движение было обусловлено не только наступлением капиталистов на заработную плату и продолжительность рабочего дня, но и наступлением польского правительства на рабочее законодательство. В 1932 правительство издало декрет «об обществах», в силу которого профессиональные союзы были поставлены под контроль властей. В конце 1933 вошел в силу закон о принудительном арбитраже. Коренным образом изменилось управление больничными кассами: вместо выборных советов и правлений во главе касс были поставлены назначенные правительством комиссары. В том же 1933 был принят закон «Об унификации» органов социального страхования. С 1932 забастовки все более перемещаются в крупную промышленность; в феврале вспыхнула всеобщая стачка горняков в Домбровском бассейне. На некоторых шахтах произошли столкновения с полицией. По всей стране ширилось движение солидарности с домбровскими горняками. В этот момент Центральная комиссия профсоюзов в связи с подготовляемым правительством ухудшением рабочего законодательства объявила всеобщую забастовку 16/III 1932. Эта забастовка в ряде мест переросла легальные рамки и превратилась в боевые пролетарские демонстрации (Живец—Краковское воеводство и др.). Специфической формой борьбы польских рабочих явились т. н. польские стачки, когда стачка сопровождается занятием бастующими фабричных помещений. Инициаторами этого вида стачек были рабочие стекольного завода «Гортензия» в г. Петрокове (1931). В последующие годы число «польских стачек» быстро растет: в 1932—48 стачек; в 1933—108.—Весной 1933 произошел новый подъем стачечного движения. Попытка снижения зарплаты горнякам вызвала такое возмущение масс, что даже верхушка реформистских профсоюзов высказалась за стачку. Политические стачки 22/II 1933 против ухудшения рабочего законодательства подняли революционную активность масс. Наступление предпринимателей встречало все больший отпор рабочих. Требования рабочих о повышении зарплаты и подписании коллективного договора были подкреплены всеобщей стачкой

текстильщиков (6/III 1933) и рядом последующих стачек.—Наряду со стачечным движением большое значение в эти годы приобрело движение безработных, возглавляемое компартией. Лозунги компартии (гос. помощь безработным, 7-часовой рабочий день и др.) имели большой успех. В течение 8 лишь месяцев 1931 в Польше произошло 310 демонстраций безработных с 190 тыс. участников. Многие из выступлений безработных заканчивались кровопролитными столкновениями с полицией (Катовицы, Шопеницы, Плоцк, Холм Поморского воеводства и др.). Нередко в демонстрациях безработных принимали участие женщины, с.-х. рабочие. Боевая активность рабочего класса и крестьянства и рост влияния компартии нашли яркое отражение в революционных политических выступлениях. Первомайская демонстрация 1931 знаменовала переход рабочего движения на высшую ступень. В Варшаве состоялись 22 демонстрации; в Домбровском бассейне участвовало в демонстрациях св. 20 тыс. человек; коммунистич. демонстрация в Лодзи собрала 6 тыс. человек. Важно отметить все более значительное участие крестьянства в первомайских демонстрациях. В Любартове (Люблинское воеводство), в Маневичах (Западная Украина) демонстрации насчитывают по нескольку тысяч человек. Такой же широкий размах приняли антивоенные демонстрации в городах и деревнях (1/VIII), демонстрации протеста против антирабочих законов польского правительства.—В 1933 вспыхнула крестьянская забастовка, охватившая всю коренную П. Эта забастовка была направлена против политики монополистического капитала, понижавшего цены на сельскохозяйственные продукты. Восстание 100 тыс. крестьян в Центральной Галиции свидетельствовало об огромном революционном подъеме крестьянских масс. Несмотря на все усилия Независимой крестьянской партии выхолостить движение, придать ему совершенно легальный характер, руководящая роль в организации крестьянских забастовок, бойкотов и демонстраций принадлежала компартии.

Внешняя политика пилсудчиков являлась прежде всего антисоветской политикой. Пилсудчики в силу этого стремились связаться и продаться той империалистической группе, которая на данный момент возглавляла антисоветский фронт, тем странам, которые играли в нем роль застрельщиков. В целях ослабления революционной волны пилсудчики наряду с террористическим режимом, установленным в стране, пытались создать систему провокации и разложения оппозиционных и революционных партий, а также пытались создать свою массовую базу путем укрепления (и основания новых) массовых организаций. Кроме ПОВ (Польской военной организации) и «Стрельца», создан был ряд организаций, как «Крестьянская сельско-хозяйственная партия», «Легия молодых» и др. Вся эта дымовая завеса должна была прикрыть усиление реакционного курса во внутренней политике. Важным этапом в развитии польской реакции является принятие в 1935 конституции, явно реакционного, антинародного характера, взамен конституции 1921. Опубликование конституции и избирательного закона было встречено всеобщим возмущением самых различных слоев польского народа. Народные массы бойкотировали выбо-

ры в сейм 1935: в них участвовало не больше 1/3 избирателей, причем в крупных рабочих центрах процент избирателей снижался до 13 (Лодзь) и 23 (Варшава).

Провал с выборами и активный подъем революционных настроений в ответ на откровенно реакционные шаги группы «полковников» настолько подорвали позиции последних, что правительство Славека вынуждено было уйти в отставку, а «беспартийный блок» официально ликвидироваться. Разногласия внутри лагеря пилсудчиков, особенно усилившиеся после смерти Пилсудского (май 1935), привели к составлению нового кабинета во главе с Косцялковским, а руководящая роль в государстве перешла к генеральному инспектору армии Рыдз-Смиглы, права которого были сильно расширены. Однако польскому правительству не удалось осуществить ни консолидации буржуазных партий, ни консолидации правительственного лагеря. Рост влияния оппозиционных партий, а главное, успехи компартии пошатнули силы польской реакции; массовая база правительства сузилась. В феврале 1937 один из близких к Рыдз-Смиглы лиц, полковник Коц, выступил с программой т. н. «Лагерь национального объединения», в которой под туманным призывом к национальному объединению скрывалась программа нового усиления реакции и подготовки войны с СССР. «Лагерь национального объединения» потерпел неудачу.

Реализация реакционного курса наталкивается на все более упорное сопротивление пролетариата и крестьянства. В результате усиления активности масс идет сближение между коммунистическими и социалистическими рабочими. Лозунг единого фронта приобретает огромную популярность. Конец 1935 и начало 1936 характеризуются крупными классовыми боями: 65-тысячная стачка горняков (ноябрь 1935), всеобщая стачка трамвайщиков и коммунальных рабочих в Варшаве, Львове, забастовка лодзинских текстильщиков (130 тысяч участников) обнаруживают высокий политический уровень стачечного движения. В марте—апреле 1936 произошли стачки-демонстрации в Кракове и Львове, закончившиеся кровопролитными боями с полицией и войсками: убито 10 и ранено 20 рабочих. Похороны убитых рабочих (25/III) превратились в небывалую демонстрацию. Весь Краков бастовал. Больше 100 тыс. человек принимало участие в проводах убитых товарищей. Краковские события нашли горячий отклик в стране. На 2/IV была объявлена одночасовая всеобщая стачка протеста. 14—16/IV произошли кровавые события во Львове, где по официальным данным со стороны рабочих насчитывалось 20 убитых и 100 раненых. Рабочие выступления в Кракове и Львове имели ярко выраженный политический характер. Они показали сочетание стачки с массовой демонстрацией (Краков), солидарность работающих с безработными (Львов). События в Кракове и Львове произвели огромное впечатление на правительство и общество: испугавшись размаха движения, правительство поспешило удовлетворить требования рабочих «Семперит».

Одновременно с разрыванием стачечного движения росло массовое политическое движение в деревне. Крестьянство выступает с требованиями демократических прав, изменения внешней политики. Очень популярным

становится лозунг бесплатной парцелляции крупных земельных владений. В декабре 1937 П. стала свидетельницей мощной волны стачечного и крестьянского движения в связи с 15-летием убийства первого президента Нарutowича (собрания, митинги 12, 16 и 19/XII). О подъеме общереволюционной борьбы в П. свидетельствует также многомиллионная забастовка крестьян в 1937, охватившая всю Польшу и показавшая всю остроту политического кризиса в стране.

Империалистическая политика, проводимая по заданию международных хищников и в собственных интересах польской буржуазии и помещиков, политика удушения и угнетения национальных меньшинств—40% всего населения П.,—политика террористич. режима по отношению ко всем трудящимся страны, требовала наличия огромной армии, составлявшей в мирное время 330 тыс. чел., содержание которой обходилось стране до 1 млрд. злотых, что составляло ок. 40% всего бюджета, а вместе с секретными ассигнованиями, ассигнованиями на жандармерию и полицию превышало 50% бюджета страны. Банкротство незадачливых руководителей П. особенно ярко сказалось в резком обострении национальной борьбы. Все попытки пилсудчиков путем заигрывания с продажными буржуазно-националистич. партиями Зап. Украины и Зап. Белоруссии ослабить борьбу украинских и белорусских масс не дали никаких результатов. Общая деградация польского государства особенно сильно отражалась на польских «кресах»; за их счет и на их счет польское правительство пыталось выйти из своих затруднений. На «кресах» не прекращались вспышки повстанческого движения, готового взорваться в первую же удобную минуту и свергнуть гнет польских панов. Национальная политика П. обанкротилась так же, как обанкротилась ее экономика, внутренняя и внешняя политика в целом.

Банкротство внутренней политики правящих групп П., острота классовых борьбы, экономическая деградация страны толкали польское реакционное правительство к усилению своей авантюристической внешней политики. В виду обострения отношений с Германией из-за данцигского вопроса польские правители и генералы окончательно продались империалистам Англии и Франции, рассчитывая при помощи последних урвать новые территории за счет Германии, Словакии, Литвы и в первую очередь за счет Советского Союза. В предательском плане Англии и Франции натравить на Советский Союз Германию Польша играла роль застрельщика. Несмотря на все попытки Советского Союза, ведшего последовательную политику мира, договориться с Англией, Францией и П. с целью сохранения мира в Европе, политика П., инспирированная Чемберленом и Даладье, сорвала переговоры. Стало ясно, что империалисты Англии, Франции и П. мечтают о новом переделе мира, об укреплении своего колониального могущества. Польские правители и не скрывали своих империалистических захватнических целей, требовали новых колоний, разжигали бешеную травлю против Советского Союза.

Мудрая сталинская политика разрушила все замыслы империалистов. Заключение пакта о ненападении с Германией в корне изменило всю международную обстановку, положило конец подлой и лживой политике П. «Традицион-

ная политика" беспринципного лавирования и игры между Германией и СССР оказалась несостоятельной и полностью обанкротилась» (Молотов В., О внешней политике Советского Союза, 1939, стр. 3—4). Разоблаченные польские правители ввергли свою страну в войну с Германией. «Война между Германией и Польшей закончилась быстро, ввиду полного банкротства польских руководителей. Польше, как известно, не помогли ни английские, ни французские гарантии. До сих пор, собственно, так и неизвестно, что это были за „гарантии“» (Молотов В., там же, стр. 4). Разгром польского государства, происшедший в неслыханно короткий—десятидневный—срок, явился не случайным. П. кичилась своей «непобедимой» армией, кичилась своей конницей и авиацией. При первых же столкновениях вся опереточная бутафория польского государства рухнула. Раздаваемая острейшими внутренними противоречиями, руководимая обанкротившимся правительством, бросившим на волю случая и анархии народы своей страны, империалистическая панская Польша развалилась. «События, вызванные польско-германской войной, показали внутреннюю несостоятельность и явную неспособность польского государства. Польские правящие круги обанкротились. Все это произошло за самый короткий срок» ([Молотов В., Речь по радио... 17 сентября 1939 г.], 1939, стр. 3). Кроме помещичье-буржуазной верхушки, во всей Польше не нашлось ни одной общественной силы, которая стала бы на защиту дальнейшего существования искусственно созданного многонационального государства, основанного на угнетении, несправии всех населяющих его народов, не исключая и польского народа.

Поражение П. в войне с Германией было обусловлено и целым рядом военных причин. На западных границах П. не было достаточно мощных укрепленных районов, на к-рых польские войска могли бы базировать прочную оборону. Польская армия в отношении технического оснащения, организации и управления войсками стояла на значительно более низком уровне, чем германская армия. Германские войска имели решающее преимущество в авиации, автобронетанковых войсках и в артиллерии, особенно в тяжелой, а также в противотанковой и зенитной. Автобронетанковые силы польской армии были очень слабы; танковых батальонов имелось всего 12—15, преобладали легкие танки. Многочисленная польская конница не была оснащена техникой настолько, чтобы во взаимодействии с другими родами войск противодействовать германским моторизованным соединениям. Польская авиация получила незадолго до войны новые первоклассные самолеты (бомбардировщики, истребители), но не успела их освоить; обученных летных кадров не хватало. Германская авиация с первых же дней войны обеспечила себе превосходство в воздухе и своими действиями дезорганизовала не только польскую авиацию и ее базы, но и тылы и коммуникации всей польской армии. В этих условиях бездарное польское командование во главе с Рыдз-Смиглы потеряло возможность управлять отдельными группами войск, к-рые оказались предоставленными самим себе. Оперативные же планы польского генштаба с самого начала не представляли секрета для германского командования. Германские войска, используя выгодную

для них конфигурацию границ, вели наступление концентрически несколькими армейскими группами. Первоначально главный удар наносился в районе Польского коридора (с двух сторон) и в Верхней Силезии; одновременно удары наносились в направлении на Лодзь и из Восточной Пруссии на Прасныш. В дальнейшем германские войска, осуществляя широкий охватывающий маневр с севера и юга, овладели всеми важнейшими промышленными районами П., вышли на линию рек Нарев, Буг, Висла и Сан и захватили в кольцо большую часть польских войск; только в районе Познанского воеводства было окружено около 10 польских дивизий; дольше других сопротивлялись войска Варшавского и Модлинского укрепленных районов, но к концу сентября и они положили оружие. Всего в руки германских войск попало, по немецким данным, свыше 450 тыс. пленных и много трофеев.

Разгром польского государства создал такое положение, к-рое потребовало со стороны Советского правительства особой заботы в отношении безопасности своего государства. «Польша стала удобным полем для всяких случайностей и неожиданностей, могущих создать угрозу для СССР» (Молотов В., там же, стр. 4). 17/IX 1939 Советское правительство отдало свое историческое распоряжение о переходе советскими войсками бывшей польской границы. Прежде всего необходимо было подать руку помощи нашим братьям—западным украинцам и белоруссам, брошенным незадачливым польским правительством на произвол судьбы, а затем навести порядок и мир на территории бывшего польского государства. Эта задача была блестяще решена героической Красной армией. Встреченная бурным ликованием украинского и белорусского народа, Красная армия ликвидировала польские банды, грабившие народ, установила мир и порядок, обеспечила возможность западным украинцам и белоруссам воссоединиться с Советской Украиной и Белоруссией.

Германо-советским договором о дружбе и границе между СССР и Германией от 28/IX 1939 были точно определены границы между обоюдными государственными интересами на территории бывшего польского государства. Статья II договора говорит, что «обе Стороны признают установленную в статье I границу окончательной и устранят всякое вмешательство третьих держав в это решение» (см. газ. «Правда», 1939, 29/IX, № 270, стр. 1). Тем самым эта статья выбивает почву из-под ног всяких любителей загребать жар чужими руками. Фарисейские вопли империалистич. Англии и Франции и их сподручных, ренегатов и прихвостней из лагеря 2-го Интернационала об «исторической роли» Польши—только крокодиловы слезы и проявление бешенства при виде краха своих вожделений. Империалистической, лоскутной, реакционной, основанной на социальном и национальном гнете польских панов и буржуазии П. пришел исторический конец.

У. Шустер.

ПОЛЬШИ И ЛИТВЫ СОЦИАЛ-ДЕМОКРАТИЯ, социал-демократическая, марксистская партия, организовалась в 1893 из объединения Союза польских рабочих и марксистской группы за границей (Р. Люксембург и др.), возглавлялась Р. Люксембург, Мархлевским, позднее Дзержинским и др. Исторической заслугой

П. и Л. с.-д. являлась ее интернационалистская позиция, ее борьба против социал-патриотизма ППС, против попыток последней оторвать польское рабочее движение от российского пролетариата, авангардная роль ее в героической борьбе польского пролетариата в 1905—07. С момента своего возникновения партия возглавила массовое рабочее движение, провела ряд первомайских стачек и демонстраций, связала экономич. борьбу рабочих с политич. борьбой против царизма, провела большую работу по пропаганде марксизма. Центральным органом партии была «*Śprawa robotnicza*» («Рабочее дело»). Программные документы партии подчеркивали необходимость совместной борьбы польских и русских рабочих; борьба за повседневные нужды рабочего класса в программе увязывалась с политич. борьбой, с борьбой за конечные цели, за социализм. На Цюрихском международном социалистич. конгрессе Р. Люксембург подчеркивала, что в борьбе за свободу польские с.-д. рабочие протягивают руку русским товарищам. Наряду с этим партия неверно формулировала вопрос о взаимоотношении пролетариата с крестьянством, рассматривая последнее в Польше как «опору самодержавия», неверно ставила и решала национальный вопрос. Борясь с национал-патриотизмом ППС, П. и Л. с.-д. заняла позиции национального нигилизма, недооценки национальной борьбы с царским самодержавием. Массовые аресты 1895—1896 привели к ослаблению партийной организации, вследствие чего партия не была представлена на II Съезде РСДРП в Минске. Период 1900—02 был для с.-д. Польши и Литвы периодом разброда и шатаний, влияния экономизма (Залевский и др.), оппортунизма в организационных вопросах. С ростом как русского, так и польского рабочего движения в 1903 партия под руководством Ф. Дзержинского, бежавшего из Сибири, вновь оживила свою деятельность, укрепила свои связи с массами, восстановила свои местные организации. В успешной борьбе с ППС партия все больше становилась руководителем и организатором польского пролетариата в его политической и экономич. борьбе. Большое влияние имела на с.-д. рабочих Польши борьба ленинской «Искры» против экономизма, против национализма и федерализма «Бунда», за созыв II Съезда, за создание единой общерусской, подлинно революционно-марксистской партии. В этой борьбе руководство П. и Л. с.-д. заняло нерешительную, двойственную позицию. Солидаризируясь с русским рабочим движением, с «Искрой» в ее борьбе против экономизма, с ее общеполитич. программой, отстаивая лозунг совместной революционной борьбы рабочих Польши и России, руководство партии в организационных вопросах добивалось совершенной самостоятельности и не желало связывать себя решениями будущего съезда. Несмотря на настойчивые предложения Ленина организационному комитету по созыву II Съезда дать заявление о том, что П. и Л. с.-д. рассматривает себя как часть РСДРП, это сделано не было, в результате чего польские с.-д. были приглашены на Съезд с совещательным голосом. На самом Съезде в противовес «Бунду», возражавшему против всякого приглашения П. и Л. с.-д. на Съезд, Ленин говорил: «Польские товарищи всегда могли бы заявить свои условия объединения, но это ими сделано не было. Организационный Комитет поэтому правильно поступал, будучи сдержан по отноше-

нию к ним. Прочитанное здесь письмо польской социал-демократии опять-таки не выясняет вопроса. В силу этого, предлагаю пригласить польских товарищей в качестве гостей» (Ленин, Соч., т. VI, стр. 17). Лозунгу «Искры» — право наций на самоопределение (9-й параграф программы) — социал-демократия Польши и Литвы противопоставила лозунг «свободы культурного развития». Это требование было, по настоянию Ленина, отвергнуто, делегация социал-демократии Польши и Литвы покинула Съезд, объединение было сорвано. «Бундовцы и польские социал-демократы возражали против права наций на самоопределение. Ленин всегда учил, что рабочий класс обязан бороться против национального гнета. Возражение против этого требования в программе было равносильно предложению — отказаться от пролетарского интернационализма, стать пособником национального гнета. — Ленин нанес всем этим возражениям сокрушительный удар» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 40]. После II Съезда РСДРП и раскола партии на большевиков и меньшевиков в период 1903—1904 руководство П. и Л. с.-д. в вопросах организационных повело борьбу с ленинизмом.

Мощный подъем революционного движения в России и Польше, а затем начавшаяся революция 1905 выявили тесную связь и зависимость борьбы польского пролетариата от общерусской, показали необходимость их совместной борьбы для свержения царизма, необходимости создания единой централизованной партии. Это объединение произошло на IV Объединительном Съезде РСДРП. В годы революции П. и Л. с.-д. возглавила борющийся пролетариат Польши, оттеснив ППС. Под ее руководством прошла январская стачка, баррикадная вооруженная борьба в Лодзи, к-рую Ленин считал первым вооруженным выступлением рабочих в России, августовская и октябрьская всеобщая забастовки. Польский пролетариат шел в первых рядах общерусского движения. В этот период П. и Л. с.-д. поддержала большевистскую тактику против меньшевиков. Так, партия выступила за бойкот Булыгинской думы и провела его в Польше. Партия осудила плехановскую оценку вооруженного восстания в Москве. Руководство партии активно поддерживало большевиков в ЦК, избранном на Объединительном съезде. На V Съезде партии социал-демократия Польши и Литвы по вопросам об оценке Государственной думы, об отношении к либеральным партиям поддержала большевика Воровского. На V Лондонском съезде РСДРП польская делегация во главе с Р. Люксембург по важнейшему вопросу Съезда «об отношении к либеральным партиям» поддержала ленинские позиции. VI Съезд социал-демократии Польши и Литвы дал отпор ликвидаторскому течению в партии. Такую же позицию заняла польская делегация на Всероссийской конференции РСДРП в 1909. На международных конгрессах Интернационала (Штуттгарт, Копенгаген) польские делегаты (Р. Люксембург) шли вместе с большевиками. Так, историч. поправка к резолюции по вопросу о милитаризме и войне на Штуттгартском конгрессе была внесена Лениным и Р. Люксембург. Но в период революции в ряде важнейших вопросов П. и Л. с.-д. заняла неверные полупатристские позиции. Центральным пунктом ее ошибок в этот период была неправильная постановка вопроса о власти и движущих силах

революции. В противовес ленинской теории о перерастании буржуазно-демократич. революции в социалистическую, ленинскому лозунгу революционно-демократич. диктатуры пролетариата и крестьянства, Р. Люксембург была выдвинута враждебная большевизму немарксистская схема «перманентной революции». Из недооценки роли партии, из теории «организация как процесс» вытекал отказ партии от ленинского лозунга технической подготовки вооруженного восстания, переоценки стихийного фактора. Неверная позиция партии в крестьянском и национальном вопросе ослабила позиции партии в ее борьбе с ППС и «народовыми демократами».

В годы борьбы большевиков с изменниками делу рабочего класса—с ликвидаторами, с отзовистами, с двуручнической позицией Иудушки-Троцкого, с скрытыми агентами Троцкого—Каменевым, Зиновьевым, Рыковым, руководство социал-демократии Польши и Литвы заняло примиренческую позицию по отношению к оппортунистам и центристам в партии. Ленин подчеркивал, что Главное правление социал-демократии Польши и Литвы (Тышка и К^о) «основывает всю свою позицию в партии на и г р е между ликвидаторами и антиликвидаторами, на посредничестве, на извлечении выгод из положения „гирьки на весах“, без которой ни ликвидаторы, ни антиликвидаторы не имеют большинства» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 197). Не входя в состав ликвидаторского августовского блока, Главное правление партии в то же время резко выступило против Пражской конференции, положившей начало существованию самостоятельной большевистской партии. Позиция руководства партии вызвала резко отрицательное отношение к себе со стороны рабочих с.-д. в Польше. По вопросам внутрипартийным начались разногласия, приведшие к расколу партии в 1912 на сторонников оппозиции—«разломовцев» и сторонников—Главного правления—«закондовцев». В ряде тактических и организационных вопросов «разломовцы» ближе подошли к большевизму, но сохранили свои программно-теоретические люксембургские позиции. Раскол продолжался до 1916, когда во время первой мировой империалистич. войны 1914—18 обе фракции, занявшие интернационалистскую позицию, вновь воссоединились в единую партию. В годы первой мировой империалистич. войны социал-демократия Польши и Литвы вошла в циммервальдскую левую, но заняла колеблющуюся позицию. Здесь сказались ее ошибочные теоретические позиции. К социал-демократии Польши и Литвы полностью может быть отнесена характеристика «левых» во 2-м Интернационале, данная т. Сталиным: «Они развили полуменьшевистскую теорию империализма, отвергли принцип самоопределения наций в его марксистском понимании (вплоть до отделения и образования самостоятельных государств), отвели тезис о серьезном революционном значении освободительного движения колоний и угнетенных стран, отвели тезис о возможности единого фронта между пролетарской революцией и национально-освободительным движением и противопоставили всю эту полуменьшевистскую кашу, являющуюся сплошной недооценкой национально-колониального вопроса, — марксистской схеме большевиков» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 354—355).

Ошибочную позицию заняла П. и Л. с.-д. по вопросу о войне. Вместо лозунга превращения войны империалистической в войну гражданскую партия выдвинула лозунг мира, заняв здесь центристскую позицию. Люксембургская идеология П. и Л. с.-д. была важнейшим тормазом в ее приближении к большевистским позициям. На Всероссийской конференции РСДРП(б) в апреле 1917 Ленин, оценивая деятельность польской с.-д-тии говорил: «Громадная историческая заслуга товарищей польских социал-демократов та, что они выдвинули лозунг интернационализма и сказали: нам всего важнее братский союз с пролетариатом всех остальных стран, и мы никогда на войну за освобождение Польши не пойдем. В этом их заслуга, и поэтому мы всегда только этих польских товарищей социал-демократов считали социалистами. Другие—это патриоты, польские Плехановы. Но из-за этой оригинальной позиции, когда людям, чтобы спасти социализм, приходилось бороться против бешеного, большого национализма, получилось странное явление: товарищи приходят к нам и говорят, что мы должны отказаться от свободы Польши, от ее отделения» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 275—276). Великая Октябрьская социалистич. революция в России 1917 оказала огромное революционное влияние на польский рабочий класс. Под ее влиянием лучшие элементы социал-демократии Польши и Литвы вместе с «левицей» ППС образуют компартию Польши. С. Лесник.

ПОЛЮДОВ КАМЕНЬ, юго-восточная оконечность Тиманского кряжа (Пермская область). Абсолютная высота — 525 м. Резко выделяющаяся среди равнин скалистая гряда, пересекающая верховья рр. Вишеры и Колвы. Сложена каменноугольными песчаниками и конгломератами.

ПОЛЮДЬЕ, в древней Руси хождение «по людям», объезд русским князем и его дружиной подвластных областей и племен для сбора дани, производства суда, взимания «вир» и «продаж». П. совершалось обычно осенью или зимой, после сбора урожая. К приезду князя население должно было заготавливать хлеб, меха, воск, мед. П. являлось тяжелой повинностью, вызывавшей сопротивление населения. Во время П. древляне в 945 убили князя Игоря и разгромили его дружину. С 13 в. упоминаний о П. уже не встречается.

ПОЛЮС НЕДОСТУПНОСТИ, обозначение необследованного пространства в Северном Ледовитом океане, в 700—800 км от Северного полюса, под 84° с. ш. и 160° з. д. Предполагают, что П. н. — наиболее труднопроходимая область полярных льдов. Здесь на площади около 2 млн. км² океан покрыт мощными скоплениями льда. Изучение района полюса недоступности является одной из главных задач современных полярных исследований.

ПОЛЮС ХОЛОДА, место с наиболее низкими на земном шаре температурами. Различают следующие П. х.: Вост.-Сибирский, Сев.-Американский, Гренландский и Антарктический. Первый, находящийся в СССР (в Якутской АССР), исследован лучше, чем другие. Здесь, в Верхоянске, отмечена низшая из известных на поверхности земного шара температур: ок. -70° (средняя температура января -50°), среднегодовая ок. -16°. Однако по новейшим данным, П. х. следует помещать не в Верхоянске, а в Оймяконе (на 63°16' с. ш.

и 143°13' в. д.), где температура зимой опускается еще ниже.—Второй, Гренландский, полюс холода лежит на севере плоскогорья Гренландии. Средняя температура января здесь лишь ок. -40°, но вследствие холодного лета средняя годовая температура ниже, чем в Якутии (до -20° и ниже). Антарктический П. х. лежит в центральной части антарктического материка, вблизи географич. полюса.

ПОЛЮСНЫЙ ЭФФЕКТ, явление, состоящее в ничтожном смещении длины волны и заметном изменении характера многих спектральных линий, наблюдающихся при сравнении света от центральной части вольтовой дуги с металлич. электродами со светом от частей, близких к полюсам (электродам). Центральная область дуги дает при надлежащих условиях нормальную длину волны линии. П. э. рассматривается, так. обр., как изменение нормальной частоты колебаний под действием нек-рой причины, связанной с близостью к электродам. В наибольшей степени П. э. обнаруживается для размытых и несимметричных линий спектра.

Наиболее полно П. э. изучен в спектре железа. Смещение, достигающее здесь 0,045 Å по направлению к красному и к фиолетовому концам спектра, наблюдалось для линий $\lambda=4969,93$ Å и $\lambda=5133,69$ Å при сравнении света от части дуги возле отрицательного полюса со светом от центральной части железной дуги. Повидимому, причину возникновения П. э. следует искать во взаимодействиях между атомами. Данные об эффекте Штарна (см. *Штарн-эффект*) для железа указывают на связь этого явления с П. э. Возможно, что П. э. сводится к эффекту Штарна, вызываемому внутренними электростатическими полями, сила к-рых зависит от различных внешних условий источника света. Изучение П. э. пополнило существующие методы классификации спектральных линий и принесло пользу при исследованиях, связанных с точным определением их положений.

Лит.: Техническая энциклопедия. Справочник физических, химических и технологических величин, т. IX, М., 1932 (стр. 111).

ПОЛЮСЫ Земли, Северный и Южный, точки земной поверхности, остающиеся неподвижными при вращении Земли вокруг своей оси (суточное вращение). На Северном П. Солнце не заходит в течение 186 суток и в течение 179 суток Солнце не восходит, т. е. немного более полугода продолжается день и около полугода ночь. Северный П. лежит в области водного пространства Северного Ледовитого океана, покрытого льдом; Южный полюс лежит на материке Антарктида, покрытом мощным оледенением. Северный полюс открыт Пири в 1909. В 1937 21/V Северного полюса достигли советские самолеты, высадившие экспедицию во главе с И. Д. Папаниным (см.), организовавшим дрейфующую станцию «Северный полюс». Южный полюс был открыт Амундсеном в 1911.

ПОЛЮСЫ И ПОЛЯРЫ. Рассмотрим в плоскости некоторого конического сечения (C) точку P, к-рую сначала предположим не лежащей на C. Возьмем на C какую-нибудь точку M; тогда прямая PM должна пересечь кривую C еще в одной точке M', после чего определится точка Q, гармонически-сопряженная с P относительно концов хорды MM' (см. *Гармоническое расположение*). Если теперь точку P оставить неподвижной, а точку M перемещать вдоль C, то окажется, что точка Q движется по некоторой прямой, к-рая называется **полюсом** точки P относительно конического сечения C. В случае, когда точка P лежит на C, полярной ее по определению (подсказанному соображениями непрерывности) считается касательная к C в точке P. Таким образом, если

задано коническое сечение, то в его плоскости каждой точке отвечает определенная прямая. Обратно, при этих условиях любая прямая служит полярной для вполне определенной точки, которая называется **полюсом** этой прямой относительно данного конического сечения. Соответствие «полюс—поляр» обладает замечательным свойством взаимности: если точка P лежит на прямой r, то полярная p точки P проходит через полюс R прямой r. Отсюда вытекают простые построения: 1) если из точки P можно провести к коническому сечению две касательные PA и PB (A и B—точки касания), то полярной точки P будет прямая AB; 2) если прямая r пересекает коническое сечение в точках M и M', то полюсом этой прямой будет точка пересечения двух касательных, проведенных к коническому сечению в точках M и M'.—Теория полярного соответствия принадлежит проективной геометрии. Исторически эта теория сыграла важную роль как первая реализация принципа *двойственности* (см.). *Я. Дубнов.*

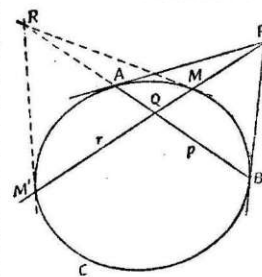
ПОЛЮСЫ МИРА, Северный и Южный—две неподвижные точки небесной сферы, лежащие на продолжении оси вращения Земли. Положение П. м. относительно звезд непрерывно изменяется, гл. обр. вследствие *прецессии* (см.). Северный полюс находится в настоящее время в созвездии Малой Медведицы, вблизи Полярной звезды, Южный—в созвездии Октанта.

ПОЛЮСЫ ФУНКЦИЙ, значения аргумента, при к-рых однозначная аналитическая функция обращается в бесконечность. Так, для функции $\frac{1}{1+z}$ П. ф. являются $z=-i$ и $z=+i$; для функции $\operatorname{tg} z$ П. ф. суть:

$$\pm \frac{\pi}{2}, \pm \frac{3\pi}{2}, \pm \frac{5\pi}{2}, \dots$$

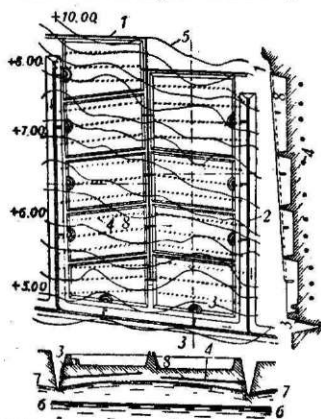
Аналитическую функцию $f(z)$, имеющую полюс в точке $z=a$, всегда можно представить в нек-рой окрестности этой точки в виде $f(z) = \frac{\varphi(z)}{(z-a)^n}$, где $\varphi(z)$ —аналитическая функция, правильная в точке a и не обращающаяся в ней в ноль, а n —целое положительное число, называемое **порядком полюса**. При $n=1$ полюс называется **простым**, при $n > 1$ **кратным**. Бесконечно удаленная точка также может быть полюсом функции. Именно, она называется полюсом порядка n функции $f(z)$, если вне нек-рого круга с центром в начале координат $f(z)$ может быть представлена в виде: $z^n \varphi(z)$, где $\varphi(z)$ —аналитическая функция, правильная в бесконечно удаленной точке и не обращающаяся в ней в ноль, а n —целое положительное число. Любой многочлен степени n имеет в бесконечно удаленной точке полюс порядка n .

ПОЛЯ ОРОШЕНИЯ, сооружение для обезвреживания фекально-хозяйственных и многих промышленных сточных вод до наивысших норм очистки, предъявляемых современной гигиеной. Нечистоты содержат в себе удобригельный материал в виде фекалий, компоста азотистых соединений и пр. В фекальных массах содержится в среднем на 1 т: 955 кг воды, 45 кг сухого вещества, 4,3 кг общего азота, 1,7 кг фосфорного ангидрида и 1,6 кг окиси калия. В 1 г нечистот содержится до 381 млн. зародышей микроорганизмов, из к-рых часть является патогенными. На территории СССР впервые П. о. применены в 1890 в г. Туле врачом П. П. Белоусовым; они дали хорошие



производственные показатели и ценные практические выводы. Из других примеров устройства П. о. в СССР отметим Люберецкие, Вологодские и Костромские П. о.

Место для устройства П. о. выбирается за чертой города, на расстоянии, устанавливаемом санитарно-гигиеническими, гидрологическими, экономическими, местными и др. условиями и соображениями, со



План участка полей с горизонталями: 1—разводные каналы, 2—осушительные каналы, 3—весенние выпуски, 4—дренаж, 5—горизонтали до устройства полей, 6—поверхность уровня грунтовых вод до орошения, 7—поверхность уровня грунтовых вод после орошения, 8—оросительные выпуски.

спокойным рельефом и уклоном. По отношению и направлению преобладающих ветров оно должно быть с подветренной стороны, хорошо доступное солнечным лучам, не заболоченное, вне водоохранной зоны. Поля должны быть оборудованы соответствующими подъездными путями, дорожками и инвентарем. Потребная площадь земли для П. о. находится в зависимости от количества и состава нечистот, свойств почвы, плана использования земли и пр. Достаточной нормой площади может считаться ок. 2 га на 1.000 чел. населения. Перед выгрузкой нечистот поле должно быть глубоко вспахано. Технический проект организации П. о. предусматривает разбивку полей на отдельные площадки, на к-рые канализационная жидкость может поступать как самотеком, так и из бочек. Размер отдельных площадок—100 на 200—300 м. При самотечной подаче с нагорной стороны участков применяется подводящая и распределительная оросительная сеть, а с пониженной стороны должна быть запроектирована осушительная сеть каналов (рис.). При подаче канализационной жидкости бочками ограничиваются устройством только одной осушительной сети. Сооружение осушительной сети допускает стояние грунтовых вод от поверхности («норма осушения»): для лугов не менее 0,5 м, для полевых культур и огородов—0,7 м. Площадки П. о. со всех сторон должны иметь подъездные пути, причем вдоль продольной оси, по середине участка прокладывается дорожная магистраль, вполне обеспечивающая проезд в распутицу.—На территории П. о., в зависимости от характера и направления хозяйства, устраиваются парники, теплицы, плодовые и декоративные древесные насаждения и пр.

ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ, поля орошения (см.), имеющие исключительно санитарно-техническое значение (см. *Биологическая очистка*).

ПОЛЯНИН, Мирон Борисович (р. 1895), советский скрипач. Родился в городе Черкассы (быв. Киевской губ.). С 8 лет начал учиться игре на скрипке у своего отца, скрипача, затем—в Киевской частной муз. школе Лысенко. 12 лет поступил в Петербургскую консерваторию в класс проф. Ауэра. Первый концерт

в 1909 создал юному виртуозу большую популярность. Совершая концертные поездки по России, П. не прекращал занятий у Ауэра. С 1918 он выступал в Зап. Европе, с 1921—в США и Мексике. По возвращении в СССР в 1926 П. становится профессором Ленинградской, затем (с 1937) Московской консерватории, продолжая свою концертную деятельность. Глубоко содержательная, эмоционально насыщенная и технически совершенная игра П. ставит его в ряды лучших современных скрипачей.

ПОЛЯНЕ (полюны), племя вост. славян, жившее, согласно начальной летописи, по среднему течению Днепра и по его притокам Рси (Роси, или Руси) и Рпеню с главным городом Киевом. Название П. происходит от слова «поле», означавшего в древности степь, и было применено к славянской народности, занявшей открытую степную полосу по Днепру и сумевшей вооруженной рукой защитить ее от набегов степных кочевников. Для славян Полесья (древлян) и др. «степняками» по своему местожительству были П. «Поляне прозваны быша зане же в поли сядяху, а язык словенски им един». Начальная летопись характеризует П. как славянское племя, наиболее передовое по формам общественного быта и в культурном отношении. Летописец говорит про П., что они «обычай имяху тих и кроток, и стыденье к снохам своим и к сестрам, к матерям своим... брачные обычаи имяху». Культурное превосходство П. объясняется тем, что район Киева со времен глубокой древности был крупным центром, в к-ром скрещивались пути с севера на юг (из Балтийского моря на Черное) и с запада (из Центр. Европы) на восток и Ю.-В. (Волгу, Каму, Урал, Туран, Каспий и Иран). В годы составления «Повести временных лет» (начало 11 в.) племенной облик П. изменился под влиянием притока новых этнических элементов из других славянских племен и из варягов, греков, ляхов, угров и т. д., устремившихся на Средний Днепр после возникновения на нем первой сравнительно устойчивой восточно-славянской державы, великого княжества Киевского.

П. занимались земледелием, скотоводством, изготовлением судов для торговых караванов и торговлей. Монетные клады с арабскими дирхемами, найденные на территории, занятой П., указывают на сношения этого района с берегами Тигра и Евфрата еще в 8 в. Но торговля с Ближним Востоком шла, конечно, и много раньше. Начальная летопись повествует о времени, когда П. были данниками живших на Волге хазар, подобно своим отдаленным предшественникам, быть может, и предкам—скифам-пахарям, жившим на тех же местах еще в 5 в. до хр. э. и находившимся в подчинении у скифов-кочевников. Опираясь на укрепленный киевский район [«города» Вышгород, Белгород, Звенигород, Треполь, Василев, Витичев, Заруб, Переяславль и укрепленные линии по рр. Рси (Руси), Альте, Трубежу и Суле], П. со своими князьями и их дружинами во главе свергли хазарское иго и в 9 в. начали подчинять себе соседние с ними славянские племена—древлян, дреговичей, северян и др. В последний раз термин П. упоминается в летописи под 944. Самый район жительства П. и господствующее в нем племя с середины 10 в. стали называть Русью и киевлянами. От днепровских П. надо отличать польское племя того же наименования, упоминае-

мое в последний раз в Ипатьевской летописи под 1208.

Лит.: Летопись по Лаврентьевскому списку, 3 изд. Археографической комиссии, СПб, 1897; Летопись по Ипатьевскому списку, издание Археографической комиссии, СПб, 1871; Соловьев С. М., История России с древнейших времен, т. I—II, 5 изд., М., 1874—79; Ключевский В., Курс русской истории, переиздание, ч. I, М., 1937; Грушевский М., Очерк истории Киевской земли от смерти Ярослава до конца 14 столетия, Киев, 1891.

ПОЛЯНИКА, поленика, то же, что *мамура* (см.), *Rubus arcticus*, растение сем. розовых со съедобными плодами.

ПОЛЯНОВСКИЙ МИР, 17/V 1634, был заключен между Москвой и Польшей на пограничной речке Поляновке после двухлетней войны, начатой царем Михаилом Федоровичем для возвращения потерянных во время «смуты» русских земель. Московские войска заняли ряд городов и осадили Смоленск, но король Владислав поспешил на выручку осажденным. После отступления московские воеводы Шеин и Измайлов были казнены по обвинению их в измене. Голод, эпидемии и приближение турецкой армии к польским границам заставили Владислава начать мирные переговоры. Смоленск и другие русские города остались за Польшей, но Владислав вынужден был отказаться от московского престола и признал Михаила Федоровича Романова царем «всех Руси».

ПОЛЯНСКИЙ В., см. *Лебедев-Полянский*.

ПОЛЯРА, см. *Полюсы и поляры*.

ПОЛЯРИЗАТОРЫ, см. *Поляризационные приборы*.

ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ ПРИБОРЫ можно разделить на две группы: на полярископы—приборы для определения степени поляризации, расположения плоскости поляризации и т. д. (см. *Поляризация света*) и на приборы для различных исследований, использующих поляризацию света. К последним относятся: 1) поляриметры и сахариметры (см. *Сахариметрия*); 2) приборы для изучения неоднородности оптической анизотропии; 3) *поляризационный микроскоп* (см.); 4) поляризационные фотометры; 5) *Нерренберга поляризационный прибор* (см.) и турмалиновые щипцы. В состав П. п. входят два поляризующие свет приспособления—поляризатор и анализатор. Такими приспособлениями могут быть: стеклянное зеркало, стопа стеклянных пластин и различного рода поляризационные призмы. К поляризационным призмам принадлежат:

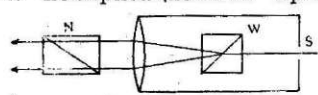


Рис. 1.

1) призмы Николь (см. *Николь призма*), Фуко, Глезбрука, Глана и др.; они состоят из двух призм, вырезанных из исландского шпата так, что неполяризованный свет, пройдя через такую призму, становится поляризованным; 2) двоякопреломляющие призмы—Волластона, Рашона, Сенармона, которые также определенным образом склеиваются из двух призм, вырезанных из исландского шпата или кварца; они обладают тем свойством, что неполяризованный луч, пройдя через такую призму, разбивается на два взаимно-перпендикулярно поляризованных луча, идущих под некоторым углом друг к другу; 3) так наз. полутеневые поляризаторы, обладающие тем свойством, что естественный луч, пройдя через такой поляризатор, выходит из двух половин поляриза-

тора в виде линейно поляризованных лучей, но плоскости поляризации этих лучей составляют некоторый, т. н. теневой угол.

Полярископы. Простейшим полярископом может быть любая поляризационная призма и прежде всего полутеневой поляризатор. Полярископ Корню (рис. 1) состоит из призмы Волластона, установленной так, что ее главное сечение параллельно или перпендикулярно к плоскости поляризации исследуемого света. Два пучка, выходящие из призмы Волластона,

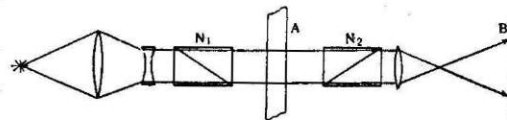


Рис. 2.

имеют интенсивности, равные интенсивностям соответствующих компонент исследуемого света. Эти пучки или изображения отверстия *S* рассматриваются через призму Николь. Степень поляризации исследуемого света определяется по углу между главными сечениями призмы *W* и *N*, когда они установлены на равенство полей. — Полярископ Савара. Две кварцевые пластинки, вырезанные под углом в 45° к оптич. оси и склеенные так, что их оптич. оси перпендикулярны друг к другу, образуют пластинку Савара. Эта пластинка располагается между поляризующей средой и анализатором и монтируется с последним так, что плоскость обеих оптич. осей ее располагается под углом в 45° к плоскости поляризации анализатора. Степень поляризации определяется по интерференционной картине.

Поляриметры и сахариметры представляют собой приборы для определения угла поворота плоскости поляризации света при прохождении последнего через некоторые, т. н. активные вещества (т. е. вещества, обладающие способностью вращать плоскость поляризации). Эти приборы состоят из полутеневого поляризатора и анализатора, между которыми располагается исследуемое активное вещество. Сахариметры отличаются от поляриметров тем, что уравнивание полей полутеневого поляризатора производится не поворотом анализатора, а при помощи компенсатора (подробнее см. *Сахариметрия*).

Приборы для исследования неоднородности анизотропии применяются для обнаружения натяжений в оптич. стекле и стеклах электровакуумных и других приборов, а также при оптич. исследовании распределения напряжений в нагруженных деталях машин, для чего последние в виде моделей изготавливаются из прозрачных тел. Идея этого метода изучения напряжений заключается в том, что стекло и другие прозрачные тела при наличии натяжений приобретают свойство двойного лучепреломления (Брюстер, 1816), по которому и определяются натяжения. Эти приборы бывают различных конструкций, но в принципе все они состоят из поляризатора *N*₁ (рис. 2) и анализатора *N*₂, между которыми помещается исследуемый образец стекла *A* или прозрачная модель детали машин. Неоднородность определяется по характеру цветной картины, получаемой на экране *B*.

Поляризационные фотометры. Из поляризационных фотометров наибольшее распространение имеет спектрофотометр Кё-

нига-Мартенса, к-рый служит для определения поглощения монохроматического света и для определения распределения энергии в спектре. Кроме этого, он употребляется в качестве спектрополярископа. Спектрофотометр Кёнига-Мартенса отличается от обычного спектроскопа (см. *Спектральные аппараты*) тем, что его щель коллиматора S_1 (рис. 3) разделена на две части. Между призмой P и объективом зрительной трубы O помещается призма Волластона W и бипризма Z , и, наконец, в фокальной плоскости замененной призмой Николя N окуляра находится переменная щель S_2 . Два параллельных пучка лучей, соответствующие двум щелям коллиматора, разложенные в спектр призмой P , пройдя через призму Волластона, распадаются на четыре. Далее эти пучки разлагаются бипризмой на 8 пучков, из которых только два, соответствующие разным щелям коллиматора и взаимно-перпендикулярно поляризованные, проходят через щель S_2 . Наблюдатель через щель S_2 видит цветной диск, разделенный пополам; граница соответствует тупому углу бипризмы. Если при равенстве полей призма Николя расположена так, что направление плоскости поляризации света, пропускаемого ею, состав-



Рис. 3.

ляет угол α с вертикальным направлением, то отношение освещенностей щелей a и b будет равно $\frac{I_a}{I_b} = \frac{\lg^2 a}{\lg^2 a_0}$, где a_0 есть угол α для случая, когда $I_a = I_b$.

Турмалиновые щипцы состоят из 2 турмалиновых пластин, вырезанных параллельно оптич. оси. Луч, вошедший в первую пластинку, разбивается на два взаимно-перпендикулярно поляризованные луча, из которых один, пройдя расстояние 1—2 мм, практически полностью поглощается. Вторая пластинка служит в качестве анализатора. Турмалиновые щипцы применяются при изучении кристаллов.

Лит.: Справочная книга оптико-механика, под ред. Л. Г. Титова, ч. 1—2, Л.—М., 1936—37. М. Квасов.

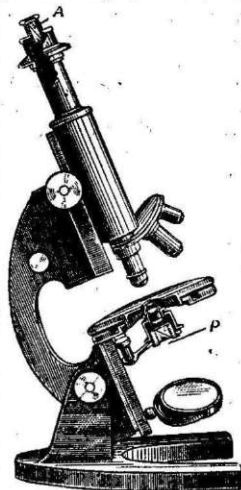
ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЙ МИКРОСКОП, микроскоп, приспособленный к изучению кристаллич. веществ. Он применяется преимущественно при изучении горных пород и минералов, а также при изучении технологич. объектов: шлаков, огнеупоров, цемента и пр. Существенной частью П. м. являются две поляризующие призмы (николи), из них одна—поляризатор—помещается под столиком, а другая—анализатор—в тубусе. Анализатор может быть легко выключен и включен в систему микроскопа. Николи устанавливаются преимущественно в перекрещенное положение. Над поляризатором помещается дополнительная линза—конденсор или линза Лазо. Она служит для получения сходящегося пучка света, при помощи которого в П. м. могут быть получены интерференционные фигуры, характеризующие ряд оптич. свойств кристаллов. Столик П. м. делается круглым и вращающимся. При помощи нониуса повороты столика могут быть измерены с точностью до $0,1^\circ$. Объективы, применяемые на

П. м., обычно дают увеличение от 30 до 500 раз. Для специальных целей применяются и иммерсионные системы. Смена объективов производится либо при помощи револьвера, либо каждый объектив вставляется индивидуально и закрепляется при помощи щипцов. Для совмещения оптич. оси микроскопа с осью вращения предметного столика имеются центрировочные винты, позволяющие придавать небольшой наклон объективу и тем осуществлять его центровку. В тубусе выше объектива врезаны приспособления для включения и выключения анализатора и подвижная обойма с линзой Бертрана—линзой, дающей в комбинации с окуляром лупу, позволяющую рассматривать фигуру интерференции при установке микроскопа на сходящийся свет. Окуляры, применяемые в П. м., снабжаются или крестом нитей, микрометрической шкалой или сеткой, допускающими измерение размеров изучаемых объектов и их количественных соотношений. При П. м. всегда прилагают две пластинки-компенсаторы, служащие для проведения ряда измерений и определений. Компенсаторы делаются двух типов: один—слоданный с разностью хода, равной $\frac{1}{4}\lambda$ (пластинка = четверть волны), другой—гипсовый с разностью хода в 560—600 мμ (чувствительный оттенок). Кроме указанного оборудования, при работе с П. м. применяется ряд дополнительных приборов: компенсатор Берека или Бабинне, Федоровский столик и др. П. м. изготавливаются преимущественно германскими (Винкель-Цейс, Лейтц, Фюс) и австрийскими (Рейхерт) фирмами. Существуют также английские (Свифт), французские (Наше) и американские (Буш и Ломб) системы. Изготовление советских П. м. налаживается, и уже имеются П. м., изготовленные целиком из советских материалов. Впервые П. м. был применен английским ученым Сорби в 1850, чем было положено начало современного развития петрографии.

Лит.: Ринне Ф. и Берек М., Оптические исследования при помощи поляризационного микроскопа, пер. с нем., М., 1937; Луцки В. И., Петрография, т. I, 4 изд., М. [и др.], 1934; Лодочников В. Н., Основы микроскопических методов исследования кристаллического вещества, 2 изд., [Л.], 1932.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ГАЛЬВАНИЧЕСКАЯ, см. Гальваническая поляризация.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ДИЭЛЕКТРИКОВ, явление, обнаруживающееся в том, что на поверхностях диэлектрика, помещенного в электрич. поле, появляются заряды (положительный—на одной поверхности и отрицательный—на противоположной), и состоящее в определенной ориентации или в раздвижении зарядов отдельных молекул (или атомов). П. д. измеряется электрич. моментом единицы объема диэлектрика, т. е. суммой электрич. моментов всех молекул, находящихся в единице объема диэлектрика. Кроме этой величины, для характеристики П. д. вводят еще молекулярную поляризацию, равную $\frac{4\pi}{3} N\alpha$,



Поляризационный микроскоп: А—анализатор, Р—поляризатор.

где N —число Авогадро, α —поляризуемость молекулы (см. ниже).

В настоящее время в физике разработаны теории двух возможных механизмов поляризации, применительно к двум типам молекул диэлектрика. Один тип представляют молекулы, в электрическом отношении столь симметрично построенные из отрицательных и положительных зарядов, что в отсутствии внешнего электрич. поля центры тяжести отрицательных и положительных зарядов совпадают—неполярные молекулы. Наоборот, в другом типе молекул центр тяжести положительных зарядов находится на нек-ром расстоянии l от центра тяжести отрицательных зарядов; такая молекула является диполем, момент к-рого m равен произведению из расстояния l на величину положительного или отрицательного заряда e молекулы, $m = le$ (т. к. заряды равны между собой и всякая молекула в электрич. отношении нейтральна)—полярные молекулы.

Если диэлектрик, состоящий из неполярных молекул, находится в электрическом поле, то противоположно заряженные части его молекул под влиянием электрических сил сместятся в противоположные стороны и молекулы приобретут электрический момент $m = el$ (эффект деформации). После прекращения действия электрических сил молекулы вновь теряют приобретенный ими электрический момент и становятся неполярными. Изучение такого рода поляризации показало, что при эффекте деформации главным образом смещаются электроны относительно положительно заряженных частей молекул. В сложных молекулах, кроме этого, может происходить смещение атомов друг относительно друга (атомная поляризация). Деформация молекулы, а следовательно, и обусловленный ею электрич. момент m пропорциональны напряженности электрич. поля E , действующего на молекулу: $m = \alpha E$, где α —коэффициент пропорциональности, характеризующий свойства молекул диэлектрика,—т. н. поляризуемость диэлектрика. К такого рода диэлектрикам относятся бензол, водород, сера, благородные газы. Сказанное справедливо только для случая изотропной молекулы, т. е. молекулы, поляризуемость которой одинакова по всем направлениям. В случае анизотропной молекулы, помещенной в слабое поле, за деформационную поляризуемость ее принимают среднюю величину из трех главных поляризуемостей, характеризующих анизотропию молекулы.

Иначе происходит поляризация в диэлектрике, состоящем из полярных молекул. Во внешнем электрич. поле диполи стремятся повернуться в направлении этого поля, подобно тому, как магнитная стрелка стремится повернуться по направлению магнитного поля. Этот эффект называется эффектом ориентации. Однако тепловое движение молекул постоянно приводит их к столкновениям друг с другом и нарушает ориентацию диполей. Поэтому с повышением температуры ориентация диполей расстраивается. Кроме эффекта ориентации, в диэлектриках, состоящих из полярных молекул (жесткие диполи), возможен также и эффект деформации. Таким образом, поляризация полярного диэлектрика складывается из эффекта ориентации его диполей и эффекта электронной, а иногда и атомной, деформации.

К такого рода диэлектрикам относятся NH_3 , спирты, глицерин, вода.

Теория, развитая Дебаем для газообразных диэлектриков, дает для поляризации молекулы величину

$$\alpha = \alpha' + \frac{\mu^2}{3kT} \frac{1}{1 + i\omega\tau}, \quad (1)$$

где α' —деформационная поляризуемость молекулы, μ —постоянный электрич. момент молекулы, k —постоянная Больцмана ($k = 1,372 \cdot 10^{-16}$ эрг/град.), T —абсолютная температура, ω —частота колебаний электрич. поля, τ —время релаксации (см. *Релаксационное время*), i —мнимая единица.

Как показывает формула (1), П. д. зависит от частоты, и при достаточно больших частотах (порядка 10^9 герц) остается только деформационная поляризация. В этом, между прочим, находит свое разрешение противоречие, состоящее в том, что хотя для ряда веществ квадрат показателя преломления n , как это следует из теории Максвелла, равен *диэлектрической постоянной* (см.) ϵ (бензол и другие неполярные диэлектрики), для других веществ $n^2 \ll \epsilon$. Так, напр., для воды $n^2 = 1,77$; $\epsilon = 81$. Тот факт, что поляризуемость молекулы комплексная, говорит о том, что между внешним полем и П. д. существует сдвиг фаз, следствием чего является нагревание диэлектрика в переменных полях (см. *Потери диэлектрические*). Теория П. д., развитая Дебаем, применялась и к жидким полярным диэлектрикам и их растворам в неполярных растворителях. Однако в случае растворов полярных диэлектриков (спирты) в неполярных растворителях (бензол, CCl_4) оказалось, что молекулярная П. д. меняется с концентрацией по сложному закону, проходя через максимум и минимум. Отступления наблюдаются и в чистых жидкостях, у к-рых имеется ассоциация молекул (вода, глицерин, метиловый и этиловый спирты). В последнее время Дебай развил новую теорию, учитывающую ассоциацию молекул в полярных диэлектриках. Согласно этой теории, молекула диэлектрика находится в поле соседних молекул и обладает потенциальной энергией U , зависящей от угла между направлением диполя молекулы и электрич. полем, созданным окружающими ее молекулами. Эта теория для случая сильно ассоциированных диэлектриков (вода, глицерин) приводит к след. формуле поляризуемости молекулы:

$$\alpha = \alpha' + \frac{\mu^2}{3U} \cdot \frac{1}{1 + i\omega\tau}, \quad (2)$$

где в отличие от формулы (1) вместо энергии теплового движения молекулы ($3kT$) входит энергия ее в поле соседних молекул U . В случае твердых тел явление П. д. выражается, гл. обр., либо в деформационной электрич. поляризации, либо в смещении ионов. Однако в ряде случаев (лед, твердая HCl , сегнетовая соль и др.) наблюдаются более сложные явления. Так, напр., у льда обнаружено изменение его поляризации с температурой и частотой, аналогичное этому явлению в жидкостях. Следовательно, и в случае твердого тела может происходить вращение дипольных молекул. К этому же приводят и некоторые рентгенографические определения строения кристаллов.

Ряд диэлектриков (воск и др.) обнаруживает явление остаточной поляризации после снятия поля. Остаточная деформация особенно

сильна в тех случаях, когда затвердевание поляризованных в разогретом виде водных жидкостей приводит к получению т. н. электронов, т. е. твердых тел с постоянным электрическим моментом, обладающих постоянным окружающим их электрич. полем наподобие магнитного поля постоянных магнитов.

Лит.: Дебай П., Полярные молекулы, пер. с нем., М.—Л., 1931; Дебай П. и Занн Г., Теория электрических свойств молекул, пер. с нем., Л.—М., 1936; Эйхенвальд А. А., Электричество, 8 изд., М.—Л., 1933; Смайт Ч. Ф., Диэлектрическая постоянная и структура молекул, пер. с англ., М., 1937. М. Филиппов.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ НЕБЕСНОГО СВЕТА. Свет, идущий от неба, представляет рассеянный атмосферой свет солнца (см. *Рассеяние света*) и является отчасти поляризованным. П. н. с. открыл Араго в 1809. П. н. с. объясняется тем, что атмосфера представляет собой «мутную» среду, что обусловлено самопроизвольными колебаниями, флуктуациями плотности воздуха. Флуктуации плотности под действием солнечных лучей становятся сами источниками световых колебаний, которые совершаются в плоскости, перпендикулярной солнечным лучам. В зависимости от направления луча зрения по отношению к солнечным лучам степень поляризации рассеянного света будет различной. В частности, свет, идущий от точек неба, находящихся на угловом расстоянии 90° от солнца, является полностью линейно поляризованным. Наоборот, свет, идущий из точек, близких к солнцу или к антисолярной точке, является неполяризованным.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА, направленность действий света в плоскостях, поперечных лучу, проявляющаяся при нек-рых условиях; П. с. является следствием поперечности световых волн. Название П. с. для направленности световых действий было дано французским физиком Малюсом в 1808. Малюс наблюдал П. с. при отражении света от стекла и воды. Для объяснения ее Малюс, стоявший на точке зрения корпускулярной теории света Ньютона, принимал, что световые частицы имеют полюсы. До Малюса явления, обусловленные П. с., наблюдал впервые Гюйгенс при исследовании двойного лучепреломления. Само явление двойного лучепреломления наблюдал впервые (1669) Эразм Бартолин. Бартолин установил, что свет при прохождении через исландский шпат разделяется на два луча равной интенсивности, за исключением того случая, когда свет распространяется в направлении, параллельном кристаллографич. оси (см. *Двойное лучепреломление*). Продолжая наблюдения Бартолина, Гюйгенс открыл, что если один из полученных таким образом лучей снова пропустить через кристалл исландского шпата, то, в зависимости от ориентировки кристаллографич. оси относительно луча, последний либо расщепляется на два луча равной или неравной интенсивности, либо вовсе не расщепляется, т. е. явно обнаруживает асимметрию относительно направления распространения. В дальнейшем было открыто, что если один из полученных после прохождения через исландский шпат лучей отразить от поверхности стекла или воды, то при некотором угле падения отражения не происходит. Так как Гюйгенс полагал, что световые волны представляют собой продольные волны, то он не мог дать объяснения наблюдавшимся им явлениям. Творец корпускулярной теории света И. Ньютон (см.) пытался объяснить явления двойного

лучепреломления тем, что световой луч имеет различные стороны и потому проявляет неодинаковые свойства в разных направлениях. Правильное объяснение явлениям двойного лучепреломления и П. с. дал Френель (1820) после того, как он и Араго (1816—19) экспериментально установили, что два луча, линейно поляризованные под прямым углом друг к другу (см. ниже), не могут интерферировать. Из этого факта Френель заключил, что световые колебания могут быть только поперечными к направлению луча.

Естественный и поляризованный свет. Согласно электромагнитной теории света (см.), последний представляет собой электромагнитные волны очень короткой длины, излучаемые атомами и молекулами светящихся тел. Так как электрический и магнитный векторы электромагнитной волны перпендикулярны направлению ее распространения, то, следовательно, световые волны представляют собой поперечные волны. Вследствие непрерывного теплового движения атомов излучателя направление световых колебаний испускаемого ими света меняется также непрерывно и притом хаотически. Поэтому, несмотря на поперечность световых колебаний, у большого

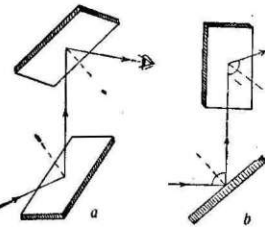


Рис. 1.

числа естественных излучателей (свет солнца, расплавленные металлы, пламя и др.) этой поперечности нельзя наблюдать, и во всех направлениях, перпендикулярных лучу, наблюдается одинаковое световое действие. Такой свет называется естественным светом. Если, однако, заставить естественный свет падать наклонно на поверхность стеклянной пластинки (другая сторона к-рой зачернена, рис. 1, а, б), то отраженный свет обнаруживает уже различные свойства в различных плоскостях, проведенных через луч. Это легко обнаружить, наблюдая отраженный луч после отражения его второй такой же стеклянной пластинкой. — Вращая вторую пластинку около отраженного луча, легко найти, что в том случае, когда плоскости отражения луча от обоих зеркал совпадают, наблюдается наибольшая яркость луча, в том же случае, когда они перпендикулярны, — наименьшая. При промежуточных положениях наблюдается промежуточная между этими значениями яркость. Этот опыт заставляет принять, что отраженный от пластинки естественный свет изменяет свои свойства и превращается в поляризованный свет, в к-ром и обнаруживается указанная выше поперечность световых волн. При этом оказывается, что для каждого прозрачного вещества имеется угол, при к-ром наблюдается полное гашение луча, когда плоскости отражения обеих пластинок (рис. 1, б) перпендикулярны. Этот угол называется углом полной поляризации, или углом Брюстера (см.). Электромагнитные колебания (или иначе световые колебания) в световом луче, отраженном под углом Брюстера, совершаются только в определенных плоскостях; при этом электрический вектор (к-рый, по Френелю, называется световым вектором) колеблется в плоскости, перпендикулярной плоскости падения, а магнитный вектор — в плоскости падения. Такой луч

называется плоско или линейно поляризованным. Плоскость, перпендикулярная электрическому вектору, называется плоскостью поляризации. В идеальном состоянии светового вектора всегда можно представить двумя взаимно перпендикулярными составляющими x и y в плоскости волны, представленными в виде интеграла Фурье:

$$\left. \begin{aligned} x &= \int_0^{\infty} A \sin(\omega t + p) d\omega \\ y &= \int_0^{\infty} B \sin(\omega t + q) d\omega \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

Здесь A и B , p и q — некоторые функции от ω , не зависящие друг от друга и от времени t . Исключая t из каждой пары монохроматических компонент (1), получим для этой пары уравнение эллипса:

$$\frac{x^2}{A^2} + \frac{y^2}{B^2} - \frac{2xy}{AB} \cos(p - q) = \sin^2(p - q). \quad (2)$$

Это значит, что для идеального монохроматического света (см.) вектор описывает своим концом (в общем случае) эллипс в плоскости волны с угловой скоростью ω . При $p - q = 0$ или $p - q = k\pi$ эллипс вырождается в прямую. При $p - q = \pm(2k + 1)\frac{\pi}{2}$ и при условии $A = B$ эллипс принимает вид круга с вращением вектора вправо или влево. Соответственно этому различают 3 вида предельной П. с.: прямолинейную, круговую и эллиптическую (с вращением вправо или влево). Из уравнения (2) видно, что форма эллипса и его расположение не будут зависеть от ω , если от последней не зависит разность фаз $p - q$ и отношение амплитуд $\frac{A}{B}$. В этом случае уравнение (2) представляет собой совокупность эллипсов различных размеров, но одинакового расположения и формы. При выполнении таких условий монохроматическое излучение может быть также вполне поляризованным. В большинстве естественных излучателей, однако, $p - q$ и $\frac{A}{B}$ являются чрезвычайно сложными статистическими функциями ω , хаотически меняющимися даже при ничтожных изменениях ω соответственно хаотическому беспорядку элементарных актов излучения. Конечное суммарное электрическое вектора совершает в плоскости волны как бы броуновское движение, математически эквивалентное наложению всевозможных эллипсов, кругов и прямых. В предельном случае все направления в плоскости волны в среднем равноправны, векторность практически исчезает, и луч обращается в неполяризованный, естественный. Между двумя крайними видами — вполне поляризованного и естественного света — располагаются лучи, частично поляризованные, к-рые можно рассматривать как результат примеси того или иного вида поляризованного света к естественному. Следует различать свет, частично линейно поляризованный, свет, частично эллиптически поляризованный, и свет, частично поляризованный по кругу.

Для полной характеристики состояния поляризации светового пучка требуется знание 5 величин: интенсивностей естественного и поляризованного эллиптически поляризованного света, азимута осей эллипса и его эксцентриситета и направления вращения. Линейно поляризованный свет вполне определяется только указанием плоскости поляризации, т. е. плоскости, перпендикулярной к световому (электрическому) вектору. Для характеристики луча, поляризованного по кругу, достаточно указать направление вращения. Для эллиптически поляризованного луча необходимо определить азимут осей, эксцентриситет и направление вращения. Практически (причем иногда без достаточных оснований) для характеристики частично поляризованного света ограничиваются обыкновенно измерением отношения интенсивностей компонент x и y или дефекта поляризации:

$$e = \frac{x^2}{y^2}, \quad (3)$$

где x — слабая, y — сильная компонента, откуда вычисляется степень поляризации:

$$P = \frac{x^2 - y^2}{x^2 + y^2}, \quad (4)$$

выражаемая в %. Разложение светового вектора на две взаимно-перпендикулярных компоненты x и y автоматически осуществляется в явлении двойного лучепреломления; математически к нему приходится прибегать при решении большинства поляризационных задач. В случае такого разложения естественного света компоненты x и y некогерентны, т. е. не могут интерферировать (см. Интерференция) при сведении в одну плоскость (опыт Араго — Френеля). В случае поляризованного света x и y когерентны, т. е. разности фаз $p - q$ не меняются хаотически с изменением частоты, а может иметь место только анали-

тическая зависимость $p - q$ от ω , обусловленная дисперсией (см. ниже о хроматической П. с.); при сведении в одну плоскость компоненты интерферируют. Для частично поляризованного света когерентность компонент x и y также частична.

Закон Малюса. Компоненты x и y линейно поляризованного света, плоскость колебания которого образует угол α с осью X , равны соответственно $A \cos \alpha$ и $A \sin \alpha$ и интенсивности

$$x^2 = A^2 \cos^2 \alpha, \quad y^2 = A^2 \sin^2 \alpha \quad (5)$$

(закон Малюса). Для естественного луча угол α не может иметь определенного значения, и

$$\frac{x^2}{y^2} = 1. \quad (6)$$

Формулы (5) и (6) служат основой различных применений поляризации для фотометрии. При двойном лучепреломлении в кристаллах (5) и (6) не выполняются вполне точно вследствие неодинакового отражения компонент x и y на поверхности кристалла. Для исландского шпата при нормальном падении естественного света, по Вильду, $\frac{x^2}{y^2} = 0,9725$, для кварца — весьма мало отличается от 1. В случае эллиптически поляризованного света средние значения энергии компонент равны:

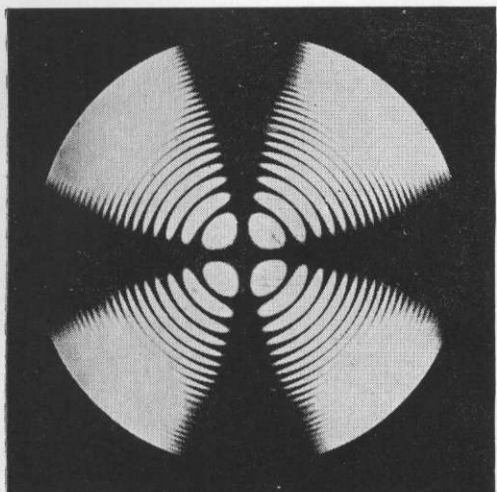
$$\left. \begin{aligned} x^2 &= \frac{A^2}{2} \sin^2 \alpha + \frac{B^2}{2} \cos^2 \alpha \\ y^2 &= \frac{A^2}{2} \cos^2 \alpha + \frac{B^2}{2} \sin^2 \alpha \end{aligned} \right\} \quad (7)$$

В самом общем случае частично поляризованного света средняя энергия компонент выразится той же формулой (7) с измененными значениями амплитуд A и B .

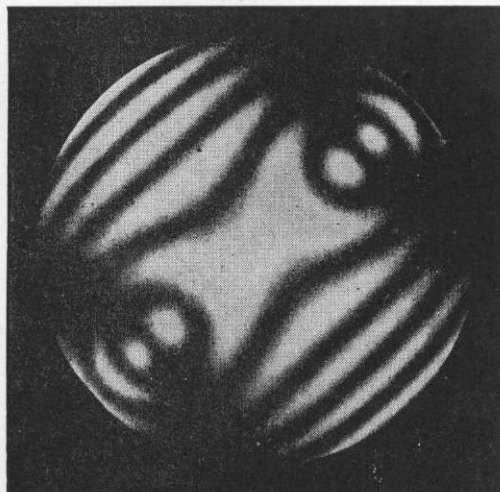
Возникновение П. с. Свет может поляризоваться 1) при излучении, 2) при распространении в веществе. Свет обычных температурных (нечерных) излучателей частично поляризован, напр. вольфрамовая проволока в направлении, перпендикулярном к оси, излучает свет, поляризованный на 20%. Свет люминесцирующих источников также во многих случаях частично поляризован. При возбуждении резонансного излучения и флуоресценции (см. Люминесценция) в парах, жидкостях и твердых телах вторичное излучение вообще поляризовано, причем степень поляризации может достигать 100% (резонансное излучение ртути). Катоодо-люминесценция в газах при нек-рых условиях также частично поляризована. В сильных магнитных и электрических полях при расщеплении спектральных линий (см. Магнитооптика и Электрооптика) компоненты расщепления вполне поляризованы (линейно и по кругу). С другой стороны, естественный свет поляризуется частично или полностью при распространении в веществе, при дифракции, отражении, преломлении, двойном преломлении и рассеянии (см. Отражение света, Двойное лучепреломление и Рассеяние света). Поляризованный свет при распространении в веществе может менять характер поляризации, плоскость поляризации может поворачиваться (при отражении и в оптических активных телах) (см. Вращение плоскости поляризации), линейно поляризованный свет превращается в эллиптически поляризованный при полном внутреннем и металлическом отражении. Деполяризовать свет, превратить вполне поляризованный луч в квазиестественный возможно пропусканием его через мутную среду, напр. через молочное стекло. Относительно методов получения вполне поляризованного света см. Поляризационные приборы.

Хроматическая П. с. Если поляризованный свет с направлением колебаний PP (рис. 2) проходит через двойнопреломляющую кристаллическую пластинку, разлагающую свет на два луча с колебаниями в направлениях H_1H_1 и H_2H_2 , и затем пропускается через прибор, выделяющий световые колебания только в одной плоскости (анализатор, например призма Николя), то наблюдаются различные интерференционные явления, имеющие большое применение при анализе П. с. Вследствие того, что оба луча с колебаниями H_1H_1 и H_2H_2 имеют разные

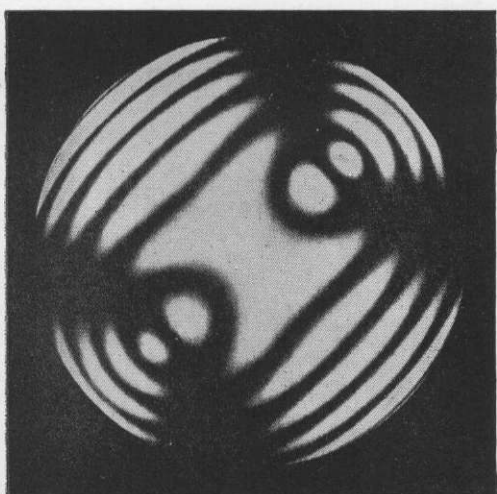
ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА



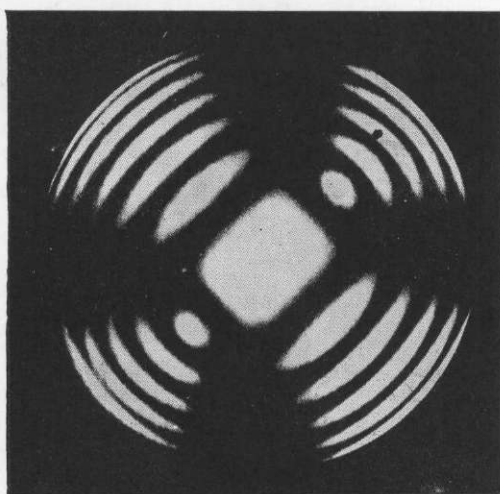
1



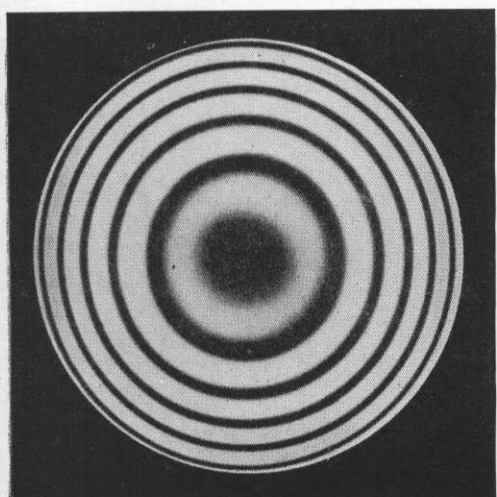
2



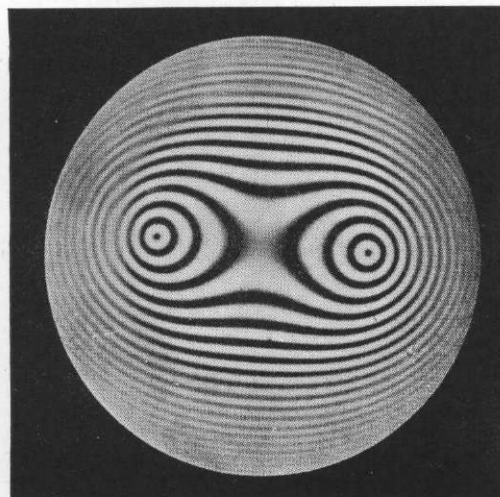
3



4



5



6

скорости в пластинке, при прохождении через пластинку толщиной d лучи встретятся с разностью фаз

$$\delta = \frac{2\pi}{\lambda} d (n_1 - n_2), \quad (8)$$

где n_1 и n_2 соответственно—показатели преломления двух лучей (обыкновенного и необыкновенного, см. Двойное лучепреломление). Если теперь пропускать этот свет через анализатор, плоскость колебаний к-рого AA' перпендикулярна PP' , то нетрудно показать, что в этом случае интенсивность пропущенного анализатором света будет определяться выражением

$$I = I_0 \sin^2 2\alpha \sin^2 \frac{\delta}{2} \dots \quad (9)$$

Если же $AA' \parallel PP'$, то пропущенная анализатором интенсивность будет:

$$I' = I_0 \left(1 - \sin^2 2\alpha \sin^2 \frac{\delta}{2}\right) \dots, \quad (10)$$

где I_0 —интенсивность света, падающего на двупреломляющую пластинку. Из формул (9) и (10) следует, что I и I' будут зависеть от длины световой волны. Поэтому если на двупреломляющую пластинку падает белый свет, то по выходе из нее и после прохождения анализатора свет будет окрашенным в тот или иной цвет.

Если двупреломляющая пластинка клиновидна, то при рассматривании пластинки в монохроматическом свете будут видны светлые и темные полосы, параллельные преломляющемуся ребру клина. В белом свете они будут окрашены. Если, наконец, пропустить сходящийся лучок монохроматич. света через плоско-параллельную двупреломляющую пластинку, вырезанную нормально оптической оси (рис. 3), то при рассматривании пластинки через анализатор она окажется покрытой интерференционными кольцами, пересеченными (вкладной лист, рис. 1), если поляризатор и анализатор скрещены, и светлым—если параллельны. Объяснение этому явлению следует из формул (9 и 10). Действительно, длина пути, проходимая лучами, идущими под различными углами к оптической оси, будет зависеть от угла наклона луча к оптич. оси. Поэтому определенным углом между оптической осью и лучами будет соответствовать, согласно формуле (8), определенная разность фаз и, следовательно, соответствующая освещенность. Поэтому лучам с определенным наклоном будет соответствовать интерференционное кольцо. Темный или светлый крест объясняется тем, что для лучей, плоскости падения к-рых совпадают с направлением поляризации падающего на пластинку света и направлением, ему перпендикулярным, двойного лучепреломления не происходит, и поэтому $\delta = 0$. Следовательно, I равно нулю, а $I' = I_0$.

Описанное явление часто называется хроматич. поляризацией в сходящихся лучах, т. е. если падающий свет белый, то вся система интерференционных полос цветная. Если пластинка вырезана из двухосного кристалла, то явления значительно осложняются. На вкладном листе, рис. 2, 3 и 4, приведены кристаллы брукита, вырезанные перпендикулярно к средней линии между осями и рассматриваемые в поляризационном микроскопе между скрещенными николями. На вкладном листе, рис. 2, дана фотография, снятая при освещении светом с длиной волны 630 $m\mu$, рис. 3—с длиной волны 610 $m\mu$, рис. 4—583 $m\mu$. На рис. 5 приведена пластинка кварца, вырезанная перпендикулярно оптической оси; на рис. 6—пластинка арагонита, вырезанная перпендикулярно средней линии; поляризатор и анализатор круговые; освещение зеленой линией Нг. Дальнейшие осложнения картины вносятся вращением плоскости поляризации (оптич. активность кристалла) и дихроизмом.

Лит.: Хвольсон О. Д., Курс физики, т. II, Берлин, 1923; Друде П., Оптика, пер. с нем., М.—Л., 1935; Юсттер А., Введение в теоретическую оптику, пер. с англ., Л.—М., 1935.

С. Вавилов.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА, см. Поляризация небесного света.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ХРОМАТИЧЕСКАЯ, см. Хроматическая поляризация.

ПОЛЯРИМЕТРЫ, см. Поляризационные приборы.

ПОЛЯРИСКОП, см. Поляризационные приборы.

ПОЛЯРИСТРОБОМЕТР, прибор для измерения вращения плоскости поляризации (см.).

ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА, или α Малой Медведицы, звезда 2-й величины, ближайшая из числа ярких звезд к Северному полюсу мира. П. з. в наст. время отстоит от полюса мира приблизительно на 1° . Благодаря этому П. з. может служить как для приближенной ориентировки относительно стран света, так и для точного определения азимутов земных предметов и широты места наблюдения. П. з.—визуально двойная, причем ее более яркий компонент—спектрально-двойная звезда и, кроме того, переменная, с небольшой амплитудой колебания яркости (ок. 0,1 звездной величины). Параллакс П. з. равен 0,02".

«ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА», сборник, издававшийся за границей в 1855—69 А. И. Герценом (первые 3 книги), а потом им же совместно с



Огаревым (начиная с 4-й книги). Самым заглавием сборника, а также рисунком на обложке, изображавшим пятерых декабристов, казненных 13/VII 1826, Герцен подчеркивал свою революционную преемственность от декабристов (декабристы А. Бестужев и К. Рылеev в 1823—25 также издавали альманах под тем же названием «Полярная звезда»). Герцен определял «П. з.» как «русское периодическое издание, выходящее без цензуры, исключительно посвященное вопросу русского освобождения и распространению в России свободного образа мыслей». В «П. з.» печатались обширные материалы о декабристах, разные исторические документы, не пропущенные царской цензурой, стихотворения и пр.; статей на актуальные

современные темы в «Полярной звезде» было немного. Первоначальный план Герцена — выпустить «П. з.» три или четыре раза в год — не осуществился: в 1855—61 выходило по одной книге в год (за исключением 1860), в 1862 вышла 7-я (в двух выпусках), 8-я появилась в 1869 — уже не в Лондоне, а в Женеве. Ленин в статье «Памяти Герцена» писал: «Герцен создал вольную русскую прессу за границей — в этом его великая заслуга. „Полярная Звезда“ подняла традицию декабристов» (Ленин, Соч., т. XV, стр. 466).

ПОЛЯРНАЯ ЗОНА, или зона холода, включает в себя Арктику и Субарктику, т. е. Сев. Ледовитый океан и расположенные по его побережью тундры и лесотундры (см.). Климат П. з. очень суров, с длительной полярной ночью. Часты сильные холодные ветры. В почве на небольшой глубине развита вечная мерзлота. Растительность П. з. — неогата; вегетационный период — короток. Немногочисленное коренное население живет в субарктической части П. з.; в арктической части постоянные поселения человека представлены полярными станциями (см.), сеть к-рых наиболее развита в Советской Арктике.

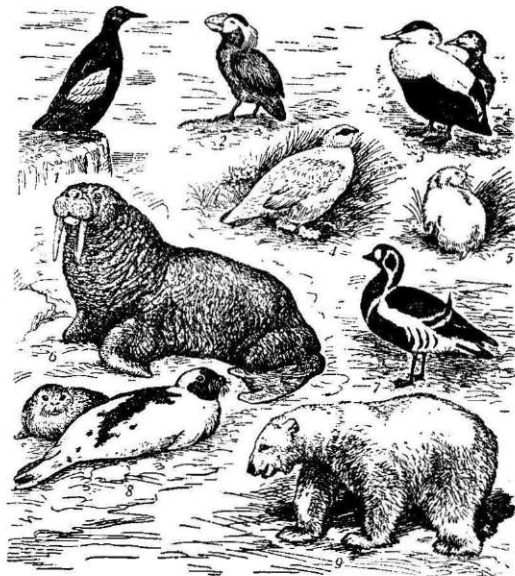
ПОЛЯРНАЯ ОСЬ, ось симметрии (в кристаллографии), к-рая имеет разноименные (несовместимые) концы. Вследствие этого перпендикулярно к П. о. никогда не может лежать плоскость симметрии или повторная ось второго порядка. Присутствие П. о. в качестве главной оси кристалла легко узнается по различию в развитии его половин — верхней и нижней (или правой и левой в виде симметрии L^2). Это явление по старой номенклатуре называется гемиморфизмом. Характерные примеры: турмалин, каламин, струвит, винная кислота. Полярными могут быть также побочные оси (L^2), напр. во всех трапецеоздрических видах симметрии (кварц). Концы П. о. физически различны, что ясно выступает при изучении пирро- и пьезоэлектрических свойств, когда концы П. о. показывают противоположные по знаку заряды. Конец, на к-ром при нагревании или положительном растяжении возникает положительный заряд, называется аналогичным полюсом, противоположный ему — антилогичным.

ПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ, см. *Октетная теория*.

ПОЛЯРНАЯ СОВА, *Nyctea scandiaca*, птица из отряда сов (см.). Окраска белая с бурными крапинами и поперечными полосами, старые самцы чисто-белые; оперение очень густое и длинное; крыло — ок. 38—46 см. Распространена в тундре и на островах Сев. Ледовитого океана, между 72—83° с. ш. Во внегнездовое время кочует, б. или м. регулярно появляясь в США, средней полосе СССР и Сибири, изредка и единично — южнее. Пища — птицы и грызуны (лемминги); в годы «урожая» леммингов размножение П. с. особенно интенсивно — до 10 яиц в кладке вместо обычных 4—6. Гнездо — на земле. Насиживание — после откладки первого яйца, вследствие чего в возрасте птенцов одного выводка большая разница.

ПОЛЯРНАЯ ФАУНА, животное население полярных морей, зоны тундр Северного полушария, островов Арктического бассейна (включая Гренландию) и в Южном полушарии — окраин Антарктического материка и островов крайнего юга. Южным пределом распространения северной П. ф. служит сев. граница лесной зоны. Следует, однако, заметить, что

вообще граница П. ф. весьма условна, огромное большинство видов живет и далеко на юге, наземные — в обширной области распространения вечной мерзлоты, а морские распространяются течениями, вытекающими из полярных морей; теплые течения, вливающиеся в полярные моря, приносят сюда более южных животных. В результате работы папанинцев во время дрейфа льдины — станции



1—чистик, 2—топорик, 3—гага, 4—тундровая куропатка, 5—пеструшка в зимнем мехе, 6—морж, 7—краснозобая казарка, 8—тулени обыкновенный и гренландский, 9—белый медведь.

«Северный полюс», — нам стали известны состав и распространение П. ф. и в районе Северного полюса. В Северном полушарии, как показала экспедиция Папанина, птицы залетают на полюс, морские млекопитающие (нерпа, морской заяц, белый медведь) наблюдались до 88° с. ш., но, вероятно, проникают и дальше. Антарктический материк, кроме узкой полосы побережья, лишен животной жизни. П. ф. существует в весьма неблагоприятных условиях низких температур, постоянных туманов и частых ветров, бедного растительного покрова и отсутствия деревьев, вечной мерзлоты почвы, длительной многомесячной ночи и очень короткого и холодного лета. Возможность существования здесь животных в значительной степени обуславливается компенсацией краткости и суровости лета длинными днями, т. е. длительным освещением. Вследствие изобилия света быстро развивается растительность и очень большое количество низших организмов в море. В общем же П. ф. в смысле числа видов довольно бедна. Из наземных млекопитающих в тундрах Севера водятся всего несколько форм пеструшек (*Lemmus*, *Dicrostonyx*), 2—3 вида землероек (*Sorex*) и 2—3 вида полевок (*Microtus*), несколько южнее — заяц-беляк, северный олень, горностай, песец, волк. В Гренландии водятся 7 видов млекопитающих, на Шпицбергене — 2 (северный олень, песец). Число видов наземных птиц тоже очень мало. Характерны тундрные и белые куропатки, полярная сова, пуночка (*Plectrophenax nivalis*), рогатый жаворонок (*Otocorys alpestris*). Гораздо богаче

фауна, связанная с морем и живущая за счет морских беспозвоночных и рыб. Имеется ряд видов тюленей (нерпа, лисун, или гренландский тюлень, морской заяц, морж и некоторые другие) и китообразных (белуха, касатка, гренландский кит, нарвал) и многочисленные птицы, главным образом различные чистики и топорики, представленные рядом родов и образующие в более тепловодных и богатых морскими планктонными животными областях обширные колонизальные гнездовья («птичьи базары»); есть ряд видов чаек, куликов, уток и гусей. Последние связаны, гл. обр., с пресноводными водоемами. Все птицы, за исключением тундрной куропатки и отчасти полярной совы,—перелетные. Откочевывают на зиму к югу и некоторые млекопитающие (северный олень, песец, волк). Некоторые северные животные круглый год или только зимой имеют белую окраску, имеющую покровительственный характер. Наземная фауна Арктики представляет собой относительно молодое образование. В ледниковое время П. ф. сдвигалась далеко к югу, по окончании его вновь отступила к северу. Следы этого передвижения являются отдельные формы, сохранившиеся в альпийской зоне южных хребтов (тундрная куропатка в Альпах).

Северная П. ф. беспозвоночных складывается из трех главнейших групп: 1) полярные эндемики—наиболее малочисленная группа, но достаточно разнообразная; здесь имеются преимущественно водные представители, напр. моллюск *Limosina helicina*, медузы—*Halimolochia cirratus* и *Aeginopsis laurentii*, веслоногие рачки родов *Undinella*, *Mormonilla*, *Scaphocalanus* и ряд др. Имеются полярные эндемики и среди наземной фауны беспозвоночных, напр. полярный шмель—*Bombus hyperboreus*. 2) Виды, широко распространенные не только в Арктической области, но и далеко на юге. В своем распространении на севере они связаны либо с течениями в море, либо с особенностями климатическими (на суше). Среди морской П. ф. главнейшее значение в этой группе имеют северо-атлантические виды. Большинство населения (и его разнообразие) Гренландского моря, Полярного бассейна, включая и район Сев. полюса, юж. части Баренцова моря, части севера и запада Карского моря, севера моря бр. Лаптевых и даже к С. от о-ва Врангеля, является связанным с Атлантическим течением, проникающим в Северный Ледовитый океан и его окраинные моря. Роль теплового течения, идущего из Тихого океана, в составе П. ф. ничтожна. Она сказывается лишь в небольшом районе Чукотского моря. Однако в прежние, геологические эпохи значение тихоокеанской фауны было большим. Ряд представителей этого прошлого сохранился в составе П. ф. и до сих пор. С другой стороны, с холодными течениями, идущими вдоль Гренландии и через Берингов пролив, проникают различные представители и далеко на юг. Среди наземных беспозвоночных наибольшее число видов П. ф. также широко распространено далеко на юг в обширной зоне вечной мерзлоты или среди болот. П. ф. жуков, бабочек, пилильщиков, двукрылых (особенно комаров), различные черви и обитатели пресных водоемов являются северными представителями видов, широко распространенных в сходных экологических условиях и далеко на юге. 3) Третьей группой яв-

ляется преимущественно фауна полярных морей, широко распространенная в различных местах Арктики, но тесно связанная с определенными экологическими условиями, особенно с условиями солёности. В силу этого ее можно разделить на две группы: а) морская фауна, населяющая воды с высокой солёностью, и б) солоноватоводная фауна, обитающая в прибрежных опресненных районах. При наличии мощного стока отдельные представители могут заноситься далеко в море. Например, обь-енисейских представителей можно обнаружить вблизи берегов Сев. Земли и Новой Земли. Связь определенного комплекса видов или отдельных представителей с солёностью столь велика, что они могут служить надежными показателями определенных гидрологических условий. Каждая зона опреснения, от совершенно пресной воды до настоящей морской, имеет своеобразную фауну. Так, например, обычный рачок *Calanus finmarchicus* встречается только в районах полярных морей с солёностью, близкой к океанической (30—35‰). *Pseudocalanus elongatus* обитает до 20‰, *P. major* обитает при 10—15‰, а *Limnocalanus* и *Drepanopus* характерны даже для вод с солёностью ниже 5‰. Такие же примеры можно привести и с распространением донных беспозвоночных.

Сравнивая обилие и разнообразие П. ф. на суше и в море, мы видим, что к суровым условиям обитания на суше приспособились очень немногие беспозвоночные. В море П. ф. весьма разнообразна и в определенных районах (особенно в области полярного фронта) или в отдельные сезоны численно очень богата. Если число видов П. ф. уступает более южным морям и особенно тропическим, то количество организмов отдельных видов часто превалирует над обилием в тепловодных морях. На жизнь беспозвоночных полярных морей особенно большое влияние оказывают льды. В прибрежных районах льды механически уничтожают литораль, и многие обычные представители фауны литорали на полярном побережье постоянно живут глубже, относясь к сублиторальной фауне (*Balanus*, *Gammarus*, *Littorina*). Еще большее влияние оказывают льды на сезонные изменения планктона. Покрытая сплошными льдами поверхность полярного моря и отсутствие в течение долгого времени (зимой) солнца создают неблагоприятные условия для развития водорослей в течение большей части года. Лишь когда на короткий период произойдет разрежение льдов и солнечные лучи проникнут в воду, начнется обильное развитие водорослей (биологическая весна моря). На этой пищевой базе—непосредственно или через детрит и бактерий—развивается масса животных (биологическое лето моря). В это время идет интенсивное развитие животной жизни. Затем следует биологическая осень и долгая зима, когда остаются взрослые организмы, зимние яйца и споры водорослей. Сезонные смены планктона оказались характерными даже и для района Северного полюса, где, по наблюдениям П. П. Ширшова, после проникновения света в воду наступает интенсивное развитие жизни в поверхностных слоях.

Антарктическая фауна существует в гораздо более суровых условиях, чем арктическая. Наземная фауна состоит из небольшого количества насекомых (на островах), позвоночные отсутствуют почти совсем. Из форм, связан-

ных с водою, характерен весь отряд пингвинов, некоторые буревестники и чайки и ряд видов ластоногих, относящихся к родам *Ommatophoca*, *Macrorhinus*, *Arctocephalus*, *Ogmorhinus*, *Otaria*; имеется несколько видов китов.

В. Геттнер и В. Богоров.

ПОЛЯРНАЯ ФЛОРА, совокупность видов растений, обитающих в полярных странах, за границей лесов. В П. ф. в наст. время насчитывают ок. 500 видов высших сосудистых растений, растущих в тундре и в ледяной зоне Северного полушария. Для отдельных областей приводятся след. числа видов цветковых и папоротниковых растений: Земля Франца Иосифа—37, Медвежьи о-ва—55, о-в Сибирикова—62, Диксон—104, Вайгач—104, Шпицберген—187, Новая Земля—200, Таймырский п-ов—200, Арктический архипелаг Сев. Америки—204, Гренландия—309, Большеземельская тундра—342, к В. от Лены до Колымы—363, между рр. Хатанга и Лена—450, арктическая Норвегия—699, материк арктической Америки—450.

П. ф. низших растений, особенно мхов, лишайников, водорослей, значительно богаче и по числу видов и по количеству индивидов. Например, в Гренландии насчитывают 600 видов мхов, 300 видов лишайников, 375 видов пресноводных водорослей (кроме диатомовых) и 600 видов диатомовых водорослей. На Новой Земле известно свыше 500 видов лишайников. Но П. ф. низших растений менее изучена, чем высших растений. На приведенных примерах заметно выступает резкое обеднение видами флоры высоко-арктических островов сравнительно с материковыми тундрами. Параллельно с количественными изменениями по мере движения к Ю. на С. меняется и качественный состав П. ф. В лесотундре отчетливо выделяются бореальные, т. е. свойственные, гл. обр., лесной зоне, виды: *Empetrum*, *Vaccinium*, *Andromeda*, *Alnus* и др.; севернее преобладают виды горного происхождения (особенно виды камнеломок—*Saxifraga*, *Dryas* и др.), но далее всего на север заходят типично арктические виды, в том числе немногие существующие арктические эндемы. Соответственно этим элементам в П. ф. можно выделить 3 подзоны: высоко-арктическую, арктическую и бореальную. Несколько обособленную группу составляют арктическо-степные виды горно-степного или лесостепного происхождения, проникшие в Арктику в позднейший период ее истории (*Lychnis sibirica*, *Cerastium maximum*).

Кроме особенностей широтного распространения, растения П. ф. обнаруживают ряд закономерностей в западно-восточном направлении. Кроме некоторых, вполне циркумполярных видов с кольцевым (вокруг полюса) ареалом, имеется много видов с подковообразными или полукольцевыми ареалами. У большинства видов второй группы центры ареалов тяготеют или (чаще) к Центральной и Восточной Сибири (злаки и мотыльковые вообще, *Pedicularis Oederi*, *Lloidia serotina*) или (реже) к приатлантической области (*Draba rupestris*, *Silene acaulis*, *Arenaria ciliata*, б. ч. видов рода *Carex* и др.). Вообще в П. ф. преобладающее значение имеют виды с циркумполярным распространением (например, *Oxuria digyna*, *Saxifraga caespitosa*, *S. cernua* и др.), чем и объясняется однообразие арктической флоры, территориально почти вполне совпадающей с тундровой зоной Сев. полушария. Однако на

примере приведенных здесь соотношений можно наметить в пределах Арктики несколько флористических областей, в известном смысле совпадающих с центрами распространения отдельных видов групп. По А. И. Толмачеву, таким своеобразным, флористически особенно богатым районом Арктики будет Заенисейская Сибирь. Объясняется это сравнительно слабым оледенением или вообще отсутствием оледенения в Арктической области Вост. Сибири. Благодаря этому здесь могли до наших дней сохраниться древнейшие коренные обитатели Арктики, уничтоженные в Европе и Америке бывшим там оледенением.

Исследования О. Геера (Heer) показали, что в течение третичного периода (миоцен) в современной тундровой области была повсеместно распространена богатая флора из древесных хвойных и широколиственных пород. Только высоко в горах тогдашней Арктики могли обитать близкие к нашим тундровым видам растения, давшие наибольшее число современных арктических эндемиков (виды родов *Draba*, *Arctophyla* и нек-рых других). Первоначально именно сюда в послеледниковое время проникли в связи с общим смягчением климата представители высокогорной флоры южных азиатских гор, позднее составившие основу П. ф. Именно этим объясняется поразительное сходство П. ф. с высокогорной флорой Южной Европы и Азии. Еще более поздно проникли в Арктику бореальные лесные виды и некоторые представители степной флоры. Этими разновременными потоками форм, может быть, и объясняется некоторое своеобразие отдельных районов Арктики, не нарушающее, однако, в общем целостного видового комплекса П. ф.

П. ф. Южного полушария развита сравнительно слабо. На антарктическом материке сосудистых растений до сих пор не найдено; известны только мхи, лишайники, водоросли и грибы. Самые южные цветковые растения (*Aira antarctica*) не идут на юг далее параллели 62°; на этой широте в Сев. полушарии распространены обширные хвойные леса. Острова Южной Георгии, а также Фалклендские и Кергеленские острова в значительной степени покрыты ледниками и вовсе безлесны. Флора их насчитывает ок. 150 видов цветковых растений, из к-рых ок. 20% эндемичны. Таковы, напр., противоягодная кергеленская капуста (*Pringlea antiscorbutica*), кочкообразующий мятлик (*Poa flabellata*; кочки до 2 м высоты). В основном покров злаковый (*Cortaderia pilosa*) и мохово-кустарниковый (верещатники из *Empetrum rubrum*, *Pernetia pumila* с подушками *Bolax glebaria*). Цветковая флора южных полярных стран родиной своей имеет, повидимому, Огненную Землю и южную оконечность Юж. Америки. Экологические особенности растений П. ф. в общем в значительной степени сходны с экологическими особенностями высокогорной, или т. н. альпийской растительности (см.). В. Говорухин.

ПОЛЯРНОЕ РАССТОЯНИЕ СВЕТИЛА, угол между осью мира и направлением на светило. П. р. с. равно дополнению склонения до 90° и, наряду со склонением, является одной из экваториальных координат, отсчитываемой по кругу склонения светила.

ПОЛЯРНОСТЬ у растений, различие в строении и в характере способностей к росту и развитию между противоположными сторонами клетки, органа, организма. П. клеток

встречается уже у одноклеточных растений, напр. у грибка Мисог, у которого имеется сильно растущая и ветвящаяся верхушка и рано заканчивающее свой рост основание. У многоклеточных слоевищных растений нередко каждая из клеток обладает П., аналогичной П. целого организма; напр. у многих видов водоросли кладофоры имеется базальная бесцветная клетка и ветвистые нити из зеленых клеток; при известных условиях после плазмоллиза протопласт каждой из зеленых клеток облекается новой оболочкой и растет; «обновленная» клетка образует на конце, обращенном к основанию особи, вырост, бесцветный и загибающийся в сторону этого основания, а на противоположном конце—прямой зеленый вырост. У высших растений особь обычно обладает П., сохраняющейся, особенно у отрезков стебля, при регенерации. Например, у черенков ивы с пазушными почками, подвешенных отвесно во влажном пространстве в перевернутом верхушкой вниз положении, боковые побеги образуются близ физически нижнего конца (т. е. у стеблевого полюса), а корни—на противоположном конце (у корневого полюса). При прививке черенками тоже сказывается П.: сращивать с подвоем нужно морфологически нижний конец привоя, иначе сращение не произойдет или оно будет уродливое. Кроме П. осевой (по продольной оси органа), существует П. радиальная и тангентальная. Радиальную П. можно обнаружить, напр., путем вырезания кусков из стебля или корня (напр. свеклы) со вторичным приростом: если кусок вставить на место в прежнем положении, легко происходит срастание; если кусок предварительно перевернуть вокруг вертикальной оси на 180° , то срастание в тангентальной плоскости происходит замедленно, с образованием изогнутых анастомозов между сосудами и трахеидами, с образованием вздутия, или срастания вовсе не происходит. Во многих случаях обнаружено, что П. зависит от условий среды: так, при прорастании споры хвоща первая перегородка располагается перпендикулярно к направлению падающего света, после чего теневая клетка становится ризоидальной, а обращенная к свету—проталлиальной клеткой.

При прорастании зиготы (оплодотворенной яйцеклетки) у фукусовых водорослей направление падающего света (точнее—распределение интенсивности освещения) влияет на П.: базальный («корневой») полюс располагается на более слабо освещаемой стороне; освещение оказывает «поляризующее» влияние лишь в случае, если оно длится не менее двух часов; позже действие освещения может лишь не сколько сместить положение базального полюса, а затем оно становится вполне фиксированным. Что касается внутреннего механизма (динамики) П., то современные исследования устанавливают связь явлений П. с процессами образования и передвижения ростовых веществ (гормонов). Пирс (Pearse, 1938), напр., констатировал в опытах со спящими черенками ивы (*Salix vitellina*), что после обработки верхнего (стеблевого) конца черенка раствором одного из синтетических гормонов индоллил-масляной кислоты на черенке образовывались корни, убывающие по величине в направлении от стеблевого полюса к корневому, тогда как у контрольных черенков, естественно, корни образовывались у корневого полюса.

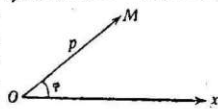
В. Раздорский.

ПОЛЯРНЫЕ ГРУППЫ, группы атомов или атомы в молекуле, обладающие электрич. асимметрией. В первом приближении П. г. представляют собой электрич. диполи (см.), величина момента к-рых определяется природой атомов, характером их связи и взаимным расположением. К П. г. относятся группы $-\text{NO}_2$, $=\text{C}=\text{O}$, $-\text{COOH}$ и др. Напротив, углеводородные алифатические радикалы CH_3- , C_2H_5- , $\text{C}_6\text{H}_{11}-$ и т. д. считаются неполярными. Дипольные моменты различных П. г., входящих в молекулу, векториально складываются и дают результирующий момент всей молекулы. Во многих случаях, однако, эта аддитивность нарушается взаимным влиянием П. г. (изменение расстояний, поляризация). В симметрично построенных молекулах результирующий дипольный момент П. г. равен нулю. Так, неполярны CCl_4 , пара- $\text{C}_6\text{H}_4\text{Br}_2$. Наличие П. г. в молекуле определяет физич. свойства вещества—диэлектрич. постоянную, кохезионные константы, растворимость, поверхностную активность и пр. Связь же между характером П. г. и химич. свойствами соединения хотя и, несомненно, существует, но в наст. время еще не ясна. Свойства П. г. в наст. время интенсивно изучаются.

Лит.: Дебай П., Полярные молекулы, пер. с нем., М.—Л., 1931; Дебай П. и Занк Г., Теория электрических свойств молекул, пер. с нем., Л.—М., 1936; Глассстон С., Успехи физической химии, пер. с англ., 2 изд., М., 1936; Смайс Ч. Ф., Диэлектрическая постоянная и структура молекул, пер. с англ., М., 1937; Ван-Аркел А. Е. и де-Бур, Химическая связь с электростатической точки зрения, 2 изд., Л., 1935; Стюарт Г., Структура молекул, физические методы изучения, пер. с нем., Харьков—Киев, 1937.

ПОЛЯРНЫЕ КООРДИНАТЫ на плоскости, система координат, базисом к-рой служат определенно выбранная точка (полюс) и выходящий из нее луч (полярная ось). Если O —полюс, Ox —полярная ось, то положение каждой точки M на плоскости определяется двумя П. к.: 1) радиусом-вектором (r)—расстоянием OM точки M от полюса—и 2) фазой (иначе—полярный угол)—углом (φ), на к-рый надо повернуть ось Ox для того, чтобы придать ей направление луча OM (см. рис.). Если желают сделать соответствие между точками и парами П. к. взаимно-однозначным, то ограничивают изменение П. к. промежутками: $0 \leq r < +\infty$, $0 \leq \varphi < 2\pi$ (при этом фаза полюса остается неопределенной). Если же однозначности предпочитают непрерывность (чтобы при непрерывном движении точки П. к. ее изменялись также непрерывно), то, если φ_0 есть угол xOM , в качестве фазы берут любой из углов $\varphi_0 + k\pi$ (k —произвольное целое число), а радиусу-вектору приписывают знак $+$ или $-$, смотря по тому, совпадает ли направление луча OM с направлением, получающимся в результате поворота оси Ox на угол, равный выбранному значению фазы, или же эти направления противоположны. О связи между П. к. и Декартовыми см. Преобразование координат.—П. к. имеют преимущество перед Декартовыми при исследовании нек-рых кривых, напр. спиралей. В астрономии и физике часто пользуются П. к. при исследовании конических сечений (полюс—в фокусе кривой, полярная ось—ось симметрии). О П. к. в пространстве см. Координаты.

ПОЛЯРНЫЕ КРУГИ, северный и южный, параллели, отстоящие от экватора к С. и Ю. на $66^\circ 32' 47''$ и считающиеся грани-



цами полярных областей. В день зимнего солнцестояния на П. к. солнце не восходит, а в день летнего солнцестояния не заходит.

ПОЛЯРНЫЕ РЕБРА, ребра кристалла, проходящие через главные оси симметрии. Такими являются ребра, сходящиеся в верхнем и нижнем телесных углах дипирамид, ромбоэдров, скаленоэдров, а также ребра тетрагонального тетраэдра, через середины к-рых проходит ось L_4^2 . Термин «полярные ребра» встречается в английских и немецких руководствах (polar edges, Polkanten); в нашей современной кристаллографической номенклатуре почти не употребляется.

ПОЛЯРНЫЕ СИЯНИЯ, явления свечения неба, наблюдаемые преимущественно в полярных странах в темное время года. Изолиния наибольшего числа П. с. проходит около магнитного и географич. полюсов; в Европе П. с. также наблюдаются, но весьма редко, 1—2 раза в год, а в юж. частях Европы не чаще одного сияния в 10 лет. Различают две основные формы П. с.: 1) сияния нелучистой структуры в виде однородных дуг и диффузного свечения; 2) сияния лучистой структуры в виде цветных лучей, колеблющихся лент, драпри или в виде короны. Сияния лучистые обычно сопровождаются сильными магнитными бурями, что указывает на их электрич. происхождение. Высоты П. с. колеблются в пределах от нескольких десятков километров до 1.000 км. Высота наибольшей повторяемости П. с.—ок. 100 км—совпадает с высотой нижнего слоя Хевисайда, преломляющего и отражающего электромагнитные волны и являющегося слоем высокой ионизации. Спектр П. с.—линейчатый. Особенное внимание в спектре П. с. привлекает линия желто-зеленого цвета с длиной волны $\lambda = 5.577 \text{ \AA}$. В настоящее время присутствие этой линии объясняется переходом атома нейтрального кислорода из полустойчивого состояния в нормальное. Наблюдения показывают, что П. с. тесно связаны с деятельностью солнца, характеризующей развитием солнечных пятен. Попытки объяснить П. с. делались еще в 17 в. Гениальный рус. ученый Ломоносов обратил серьезное внимание на физическую сторону явления П. с. и поставил вопрос о необходимости их всестороннего изучения. Однако заложить основы теории П. с. удалось только в 20 в. Биркеланд экспериментами с моделью земли, заключенной в разреженное пространство, доказал, что П. с. возбуждаются электронами. Штермер, исходя из объяснения Биркеланда, дал теоретич. обоснование П. с. и вывел уравнение траектории заряженной частицы (корпускулы), перемещающейся в магнитном поле земли. Траектории корпускул, выброшенных на землю солнцем, согласно этой теории, концентрируются на полюсах, хорошо объясняя наибольшую частоту П. с. в области полюсов. Из теории Штермера можно получить интересное и важное положение о существовании около земли, на больших высотах, поверхности скольжения корпускул, внутри к-рой корпускулы, как правило, не проникают. Эта поверхность скольжения предохраняет экваториальные и средние широты от появления в них П. с., оставляя, однако, свободными для проникновения корпускул околополярные области. Теория Штермера является только первым приближением к решению сложного вопроса о П. с. Детальное объяснение всего сложного комплекса П. с.—

еще задача будущего. В настоящее время можно только сказать, что лучи П. с. представляют собой глубоко проникающие пучки корпускул. Распределение пучков корпускулярных лучей, соответствующее распределению магнитных силовых линий, производит впечатление короны. Различное пространственное распределение пучков корпускул может породить и разнообразные формы сияний. В программу работ советских метеорологич. станций и обсерваторий на севере входит наблюдение за П. с. К настоящему времени уже накоплен богатый научный материал, анализ которого позволит осветить нек-рые неясные стороны этого интересного явления природы. *В. Бончковский.*

ПОЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, вещества, в молекулах к-рых электрич. центры тяжести положительных и отрицательных зарядов не совпадают; в противном случае соединение называют неполярным. Понятие полярности распространяется не только на отдельные молекулы вещества, но и на группы атомов, входящих в молекулы, т. е. радикалы. С другой стороны, жидкости, в состав к-рых входят полярные вещества, часто также называют полярными жидкостями. Основным признаком полярности соединения служит наличие в его молекулах постоянного дипольного электрич. момента. Примерами полярных соединений являются H_2O , NH_3 , спирты, органич. кислоты, кетоны и т. д. В качестве примера строго неполярных соединений можно привести молекулы и атомы водорода, азота, аргона и др. Симметричные молекулы по большей части являются неполярными, например метан, этан и бензол. Нарушение симметричности ведет к появлению дипольного момента, и, следовательно, соединение становится полярным. Особенно хорошо это видно на примере галоидозамещенных бензола. На основе величины электрич. момента можно установить для многих изомерных соединений *cis*- или *trans*-конфигурацию, что чисто химич. путем часто совсем не удается. Органические П. с. являются поверхностно-активными веществами по отношению к воде. *Полярные группы* (см.) сообщают жидкостям свойство растворяться в воде или распределяться слоем на ее поверхности, а также ведут к ассоциации молекул. П. с., как правило, плохо растворяются в неполярном растворителе, вследствие большого притяжения между полярными молекулами. С другой стороны, неполярные вещества плохо растворимы в полярных растворителях.

Лит.: Раковский А. В., Введение в физическую химию, М., 1933; Эйкен А., Курс химической физики, [пер. с нем.], вып. 1—2, М.—Л., 1933—35; Дебай П., Полярные молекулы, пер. с нем., М.—Л., 1931; Хинкель В., Теоретические основы органической химии, пер. Д. В. Тищенко [и др.], т. I—II, 2 изд., Л., 1935—36; Глассстон С., Успехи физической химии, пер. с англ., 2 изд., М., 1936.

ПОЛЯРНЫЕ СТАНЦИИ, первичные научные учреждения по круглогодичному исследованию полярных стран. Наибольшее распространение и многообразие научной и технич. работы получили в Советском секторе Арктики. Советские П. с. систематически выполняют комплекс наблюдений и исследований: метеорологических, аэрологических, по атмосферному электричеству, актинометрии, земному магнетизму, гидрологии и гидрографии, по изучению ледового покрова полярных морей, по биологии и т. д. Главнейшей практич. задачей советских П. с. является обеспечение безопасности вождения морских и воздушных кораблей в Арк-

ПОЛЯРНЫЕ СИЯНИЯ



1



2



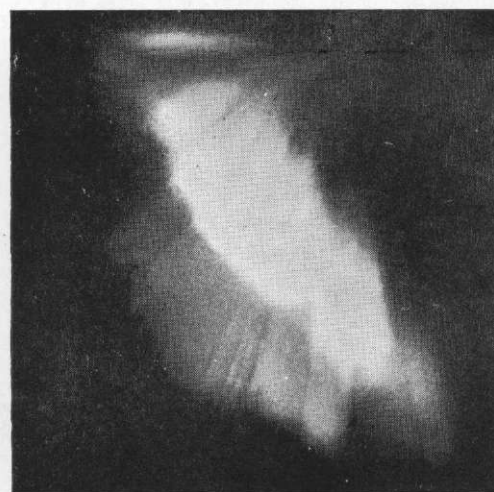
3



4



5



6

На рис. 1, 2, 3 — формы, не имеющие лучистого строения. На рис. 4, 5, 6 — формы лучистого строения.

тике, особенно по трассе Северного морского пути. Главнейшие из советских полярных станций: бухта Тихая, о-в Рудольфа, о-ва Колгуев и Вайгач, Малые Кармакулы, Маточкин Шар, мыс Желания, Югорский Шар, о-в Диксон, Амдерма, Маре-Сале, о-в Белый, Гыдо-Яма, мыс Лескин, мыс Стерлигов, о-в Русский, о-в

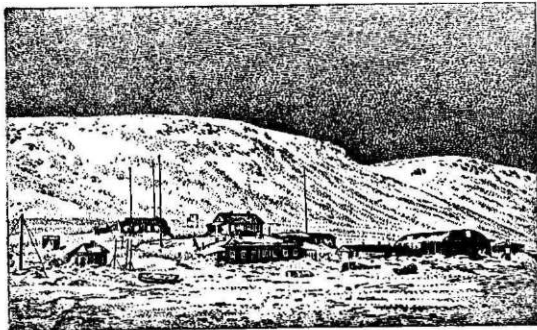


Рис. 1. Полярная станция «Бухта Тихая».

Уединения, мыс Челюскин, о-ва «Комсомольской правды», бухта Прончищевой, мыс Нордвик, бухта Тикси, о-в Котельный, о-в Генриетты, о-в Беннета, мыс Шалаурова, о-в Четырехстолбовый, мыс Шелагский, мыс Билингса, мыс Шмидта, о-в Врангеля, Ванкарем, мыс Сердце-Камень, мыс Уэллен, бухта Провидения и др. В 1937 в центральном полярном бассейне советской экспедицией на Северный полюс была открыта первая дрейфующая полярная № 57 станция «Северный полюс» (см.), 274-суточная работа к-рой в дрейфе от Северного полюса до Гренландии составила эпоху в исследовании полярных стран. Кроме того, со времени дрейфа судна «Седов» (с 1937) в Сев. Ледовитом океане в течение уже более



Рис. 2. Полярная станция мыса Челюскин.

2 лет производятся ежедневные метеорологические и гидрологические наблюдения. Впервые к устройству полярных станций было приступлено в период Первого международного полярного года (1882—83), когда при участии 12 стран было открыто 13 станций в Арктике и 2 в Антарктике. Ко времени Второго международного полярного года (1932—33) число станций значительно увеличилось лишь в советском секторе Арктики. В зарубежном секторе Арктики небольшое число метеостанций имеется в Гренландии, Северо-Американском арктическом архипелаге и на Аляске; в Антарктике постоянно действующих метеостанций нет.

В. Перевалов.

ПОЛЯРНЫЕ СТРАНЫ. В П. с. входят пространства, лежащие вокруг полюсов. В науке существует несколько определений границ П. с.: астрономическое — границами являются полярные круги; климатическое — границы проходят по изотермам самого теплого месяца $+10^{\circ}$; геоботаническое — границей является предел распространения лесной растительности; геомагнитное — границей служит параллель, лежащая вокруг магнитного полюса (обычно принимают положение такого круга на 65°). Несмотря на ряд различных определений границ, разница в занимаемой П. с. территории будет незначительна. Характерной особенностью П. с. является наличие снежного покрова большую часть года. Пространства, лежащие вокруг Северного полюса, принято называть северными П. с., или Арктикой, вокруг Южного полюса — южными П. с., или Антарктикой. Как Арктика, так и Антарктика имеют много общих характерных свойств, позволяющих объединить их в одну ландшафтную зону. Все же соединить их в одно целое невозможно, т. к., несмотря на характерное и общее ландшафта, они имеют ряд различных черт и особенностей.

Арктика занимает обширное пространство Сев. Ледовитого океана, ограниченного северными берегами Америки, Европы и Азии. На подводном материковом плато, выступающем далеко в бассейн океана, поднимается масса крупных и мелких островов, связанных своим ледяным покровом непосредственно с жизнью океана. Подводное материковое плато довольно крутым склоном обрывается к большим глубинам центрального полярного бассейна. По меридиану 0° между о-вами Гренландия и Шпицберген это подводное материковое кольцо разорвано глубинами в 2.000 м, к-рые соединяют центральный полярный бассейн с Гренландским морем. Расположенные на подводном материковом плато острова по своему происхождению принадлежат к двум типам: материковым и наносным. Большинство островов относится к материковым островам: Гренландия, Шпицберген, Земля Франца Иосифа, Северная Земля, Новая Земля, большинство из американских островов. Наносные острова — небольшие и расположены в прибрежной зоне, в большинстве случаев против устьев рек. Располагаясь группами и цепочками, острова разделяют на отдельные морские бассейны прибрежную часть Сев. Ледовитого океана, лежащую на подводном материковом плато. В сочетании с другими природными факторами эти разорванные берега морских бассейнов (Баренцова моря, Карского моря, моря Лаптевых, Восточно-Сибирского и др.) обуславливают до нек-рой степени своеобразный режим каждого из этих морей. Острова наиболее сосредоточены в западной половине Сев. Ледовитого океана; большинство из них имеет характер высоких горных плато с крутыми отвесными скалистыми берегами, изрезанными фьордами и заливами. В восточной половине островов меньше, их абсолютные высоты значительно ниже, характер поверхности равнинный с низменными, слабо расчлененными берегами. Так, о-ва Американского архипелага на западе его поднимаются до 200—250 м абс. высоты, равнины, имеют разбросанные отдельные вершины до 500—600 м, далее к В. на Баффиновой Земле (в западной ее части) поднимаются уже горные цепи до 2.000 м абс. высоты, покрытые мощными ледниками. Лежа-

шие к северу от Баффиновой Земли острова Байлот, Девон, Земля Элесмера сохраняют горный характер с высотами более 1.000 м. Берега островов круты, скалисты и изрезаны заливами. Лежащая далее к востоку Гренландия представляет собой высоко приподнятое огромное плато со сложным горным рельефом. Отдельные горные вершины поднимаются выше 3.000 м (Форель—3.440 м). Сплошной мощный ледяной покров, одевающий ее горы, достигает местами 2.000 м. Ее скалистые, иногда неподступные берега сильно изрезаны заливами и фьордами. Расположенные далее к востоку Шпицберген, Земля Франца Иосифа, некоторые острова Северной Земли и Новая Земля имеют также характер горных плато, поднимающихся до 1.000 м и более абс. высоты. Мощность их ледяного покрова достигает 800 (Новая Земля) и более метров. Лежащие далее к востоку острова Новосибирские, Ляховские, о-в Врангеля и др., так же как и острова западной части Сев.-Американского архипелага, приобретают равнинный характер с слабо расчлененной береговой линией с небольшими ледниками на отдельных наиболее возвышенных вершинах. Граница вечных снегов на островах Арктики лежит очень низко: так, на Новой Земле ее отмечают на абс. высоте 400 м, близко к этой высоте она находится и на других островах. Характер ледяного покрова островов Арктики представляет собой реликт четвертичного оледенения. Спускающиеся с островов к уровню океана огромные ледники обламываются, порождая плавающие ледяные горы—айсберги.

Поверхность Северного Ледовитого океана также более чем на 80% покрыта льдом. Ледовый покров океана в центральной его части состоит из больших, сравнительно ровных бугристых заснеженных полей (полярный пак). Площадь отдельных многолетних полей—от 3 до 12 км²; такие поля группируются в еще более обширные массивы, разделенные иногда широкими полосами битого льда и полыньями. Поля, дрейфуя, сталкиваются, дробятся, спаиваются вновь, образуя при сжатиях друг другом нагромождения торосов до 8—10 м высотой.

В строении островов принимают участие как более древние породы—архейские, палеозойские, так и более молодые—мезозойские и третичные. Архейские породы прослеживаются на южных островах Американского архипелага, далее к северу они сменяются отложениями палеозоя (силуром, девоном, карбоном), и на самых северных островах прослеживаются только мезозой. Новая Земля и Северная Земля преимущественно сложены нижне-палеозойскими породами (кембрий, силур, пермь), на Земле Франца Иосифа и Шпицбергене прослеживают только мезозойские отложения (юра, мел). В третичное и частично в четвертичное время пространства Арктики были подвержены большим тектоническим движениям, свидетелями которых являются сбросы, разломы, лавовые покровы Земли Франца Иосифа, Шпицбергена, Ян Майена, Новой Земли, а также серия террас, прослеживающихся по берегам островов, к-рые свидетельствуют о вертикальном их поднятии еще до настоящего времени.

К л и м а т Арктики суровый, характерны низкие средние годовые температуры, продолжительная холодная зима с постоянной полярной ночью и короткое холодное лето с постоянным днем. Температуры воздуха на большей части

территорий Арктики всегда ниже 0°, на островах температура июля более +4°, зимою обычные морозы в 40°. Средние t° таковы:

	Январь	Июль	Годовая
Полярный бассейн около 88° с. ш. и 80° в. д.	—35,6	+0,1	—19,2
Северная Гренландия ок. 82° с. ш. и 64° в. д.	—36,2	+3,2	—19,3
Ян Майен 71° с. ш. и 81½° в. д.	—7,3	+3,5	—2,3
Западный Шпицберген около 78° с. ш. и 16° в. д. . . .	—14,1	+4,3	—8,2
Земля Франца Иосифа ок. 80° с. ш. и 56° в. д. . . .	—26,2	+1,4	—14,3
Новая Земля и Кармакулы 72°23' с. ш. и 52°43' в. д.	—16,1	+6,4	—6,3

Зима длится до начала мая, в мае начинается повышение температур, которое идет довольно быстро. Летняя температура весьма равномерна. С конца августа температуры начинают падать. Осадков выпадает менее 300 мм в год. Наибольшее количество приходится на лето, причем больше выпадает их в виде снега, часты туманы. Характерна большая облачность, особенно в летнее время. Среднее годовое давление для Северного полюса приблизительно 761 мм, на 80°—760,8, январь—760,3, июль—759; соответственно для 70°—759,5, 760,1, 757,7 мм. По наблюдениям станции «Северный полюс» в районе полюса летом бывают циклоны и антициклоны, таким образом постоянной области давления здесь нет. Господство ветров в прибрежной части полярного бассейна и на островах больше, чем в центральной его части.

Для островной и прибрежной частей океана характерны сильные, часто дующие ветры, достигающие 10—40 м/сек. и сопровождающиеся пургой. Преобладают с.-в. и с.-з. ветры.

Почва. Начало почвенных образований приурочено только к местам, освобожденным ото льда; к понижениям, куда сносятся продукты выветривания основных пород; на широких уступах склонов, где также задерживаются продукты выветривания; в долинах рек и ручьев, где скопляется много рыхлого материала, и к морским террасам, которые сложены рыхлыми песчано-глинистыми отложениями. Почвообразовательный процесс идет очень медленно, что обусловлено суровым климатом, очень коротким периодом свободной ото льда и снега поверхности, вечной мерзлотой и т. д. Развита только скелетные маломощные почвы.

Растительность. В виду чрезвычайно низких температур, малого количества тепла и физиологич. сухости, наличия вечной мерзлоты, короткого периода вегетации (2—2½ месяца) растения Арктики по преимуществу являются многолетними, с зимующими надземными частями, быстро развиваются, цветут ярко и пышно; у многих развиты органы вегетативного размножения и все имеют приспособления для защиты от холода и излишнего испарения. Растения не образуют сомкнутого покрова, а разбросаны небольшими пятнами в наиболее пониженных местах, по берегам, долинам и склонам, плотно прижимаясь к земле. Очень распространены зимне-зеленые (вечнозеленые) растения. Число видов высших растений свыше 350. Так, на о-ве Колгуеве насчитывается 282 вида, на Новой Земле—200, на Шпицбергене—137, Земле Франца Иосифа—37. Обычно на сухих местах развиваются камнеломки, гравилат, полярная ожика, лапчатка и др. Особенно вы-

деляются синие незабудки, полярный мак, белые звездчатки, мытник, купальницы и др. В сырых местах развиваются злаки, мхи и лишайники. Характерным из последних является серый лишайник (олений мох, или ягель). Водоросли в арктических водах во многих местах образуют огромные заросли, занимающие полосу на десятки и сотни километров. Среди водорослей преобладают фукусы, аскофилы и ламинарии.

Животный мир Арктики характеризуется малочисленностью видов и многочисленностью особей. Даже лед не лишен живых организмов. В его трещинах живут два вида падур, в глетчерах встречаются паукообразные, в снеговой воде — светящиеся рачки и т. д. Из высших форм животных для Арктики характерны животные-путешественники. Северный олень в диком состоянии встречается в Гренландии, на Новой Земле, Ляховских о-вах, Северной Земле и др. Мускусный бык встречается на Земле Парри, Гриннелевой Земле. Он заходит наиболее далеко на север — до 81° с. ш. Белый медведь встречается повсеместно и среди льдов Арктики. Птиц в Арктике насчитывается свыше 240 видов и подвидов, причем жизнь подавляющей их части связана с водой. Из сухолюбивых встречаются белая куропатка, два вида подорожников (пуночка и лапландский подорожник), полярная свиста; водоплавающие — кайры, лырики, мовки, глупыши и др. — образуют на береговых малодоступных скалах «птичьи базары». Вне таких скоплений живут гуси, лебеди и др. Колониями на низких приморских берегах и мелких островах живет гага, пух которой является объектом промысла человека. Ценное промысловое значение имеют водные животные: морж, гренландский тюлень, добываемый сотнями тысяч в районе Гренландского, Баренцева и Белого морей, нерпа, морской заяц, белуха; из рыб: треска, семга, палтус, навага и др.

Население. Человек весьма слабо заселяет Арктику. За 80° с. ш. заходят только эскимосы Гренландии и Северо-Американского архипелага. Коренные обитатели Арктики создали своеобразный образ жизни, покоящийся на использовании природных ее богатств. Они занимаются промыслами — зверобойным, охотничьим, рыболовным и оленеводческим. В качестве транспортных средств используются собаки и олени.

Исследование и освоение Советского сектора Арктики. СССР занимает первое место в исследовании северных полярных стран. Государство предоставляет в распоряжение полярников все необходимые технические средства — ледоколы, самолеты, радиосвязь. Создана обширная сеть полярных радиометеостанций. Изучение Арктики тесно связывается с задачами ее хозяйственного освоения. Союз ССР имеет 57 (со станцией «Северный полюс») полярных станций, из них ряд станций за 75-й параллелью. После ряда научных экспедиционных рейсов мореплавание в арктических водах стало регулярным. Десятки судов ежегодно совершают сквозные рейсы по трассе Северного морского пути. Ежегодно в полярной навигации принимает участие от 60 до 160 судов. Большие достижения связаны с развитием полярной авиации. Советский сектор Арктики является неотъемлемой частью территории Советского Союза.

Антарктика включает в свой состав материк Антарктиду с окружающими ее островами до границы плавающих льдов. Простирающееся

далее к северу обширное водное пространство океана отделяет ее от других материков. Острова большей частью сосредоточены на подводном материковом плато, идущем от Антарктиды к южной оконечности Америки. Все острова гористы и покрыты ледниками. Центральная часть материка Антарктиды — громадное нагорье, поднимающееся на высоту 3.000 м над ур. м. и окруженное горами. По восточному и северо-восточному краю Земли Виктории почти на 2.000 км тянется горная цепь с вершинами до 4.000 м (гора Листера — 3.960 м, гора Маркгама — 4.570 м); вдоль юго-восточного края моря Росса — хребет Королевы Мод с вершиной горой Нильсена (4.600 м); вдоль Земли Граама — хребет Антарктиды с горой Француз (2.869 м) и др. Из вулканических гор известны гора Гаусса (366 м) на Земле Вильгельма II, гора Мельбурн (2.540 м) на Земле Виктории, действующие вулканы на островах Баллени, Южно-Сандвичевых, в море Уэдделя и в море Росса, где острова имеют вулканическое происхождение и представляют собой форму кольца из застывшей лавы и вулканического туфа с вулканом посередине. В северной части моря Уэдделя на острове Росса известен потухший вулкан Хаддингтон в 2.000 м высотой. Другой остров Росса в море того же наименования состоит из двух больших вулканов: Террора (3.277 м) — потухшего и Эребуса (4.069 м) — действующего. Обнаженные ото льда участки представлены в Антарктиде крутыми склонами и обрывами, у подножья к-рых масса обломков камней и валунов. Покрытые вечным снегом горы Антарктиды образуют ледники исключительной мощности. Материковый лед спускается в море, порождая айсберги и ледяные плиты. Так, ледник Земли Виктории идет между отдельными горами на ширине 10—20 км и длине от 50 до 100 км. Ледяная плита Росса занимает всю южную часть моря Росса площадью 375 тыс. км² и заканчивается на С. в море вертикальным обрывом «Великий Барьер», высотой в среднем около 40 м. В море Девиса спускается ледяная плита Шаклтона и западный ледяной шельф; на западе Земли Уильяма — «Западный лед» и др. Эти ледяные барьеры дают начало столообразным айсбергам, величина к-рых достигает иногда нескольких километров в длину и ширину, до 40 м высотой над поверхностью воды.

Климат. Климат Антарктики значительно холоднее арктического. Уже на широте 70° в Антарктике вечно-снежные равнины, в то время как в Арктике в ряде мест (Северная Гренландия) еще под широтой 82—83° летом встречается типичная тундровая растительность и фауна. Суровый, холодный полярный климат характерен не только для Антарктиды, но и для прилежащих к ней островов. Южный «полюс холода» находится внутри Антарктиды приблизительно в квадранте Виктории, но и прибрежные ее части могут быть отнесены к самым холодным местам в мире. Так, средняя годовая температура у края «Великого Барьера» (78° 41' ю. ш.) — 25° — одно из самых холодных на земном шаре мест; на севере Земли Виктории (71° 18' ю. ш.) — 14° и т. д. Зимние месяцы (апрель — сентябрь) характерны весьма низкой средне-месячной температурой (–24°), причем крайние низкие температуры доходят до –60°. Летом короткое, холодное, средняя температура самого теплого месяца (февраль или январь) ниже нуля. Характерны необычайно сильные и

длительные ветры. Скорость ветра 30—35 м/сек., достигает иногда и до 100 м/сек. Здесь круглый год находится центр высокого давления—антарктический антициклон. Холодный воздух низвергается изнутри Антарктиды к более тепловому морю, образуя снеговые бури, длящиеся неделями. Особенно часты и сильны такие вьюги летом. Холодный климат Антарктики объясняется тем, что Антарктика почти сплошь является высоким материком, что даже в умеренном поясе она в значит. части выходила бы за границу вечного снега. Снеговая линия касается уровня моря. То незначит. солнечное тепло, к-рое падает на Антарктиду, естественно, почти все идет на таяние колоссального количества снега и материкового льда.

Р а с т и т е л ь н ы й м и р Антарктики значительно беднее арктического. Сплошной мощный покров льда, еще более суровый климат и короткое холодное лето не создают условия почвообразованию и растительности, но тем не менее в расщелинах, долинах и низинах можно встретить лишайники, мхи-печеночники, значительное количество микроскопических зеленых водорослей и диатомей. На лежащих к северу островах встречаются даже цветковые. Фауна более богата: ластоногие—тюлени, морские слоны; из птиц—различные пингины, живущие колоссальными колониями, бакланы, чайки; пресноводная фауна: улитки, ракушки, множество ракообразных.—Подробно растительность и животный мир см. *Антарктическая область*.

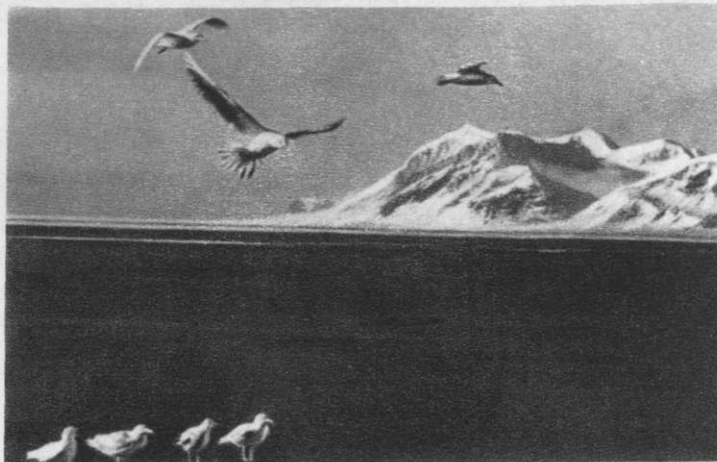
Лит.: Амундсен Р., Завоевание Южного полюса. Норвежская экспедиция на Фраме 1910—1912 гг., [М.], 1924; его же, Плавание северо-западным проходом на судне «Иоа», пер. с норв., Л., 1935; его же, Северо-восточный проход. Экспедиция на «Моля» вдоль Северного побережья Азии 1918—1920, в Собрании сочинений, т. III, Л., 1936; Бабушкин А. И., Большеземельская тундра, Сыктывкар, 1930; Баклунд О. О., Несколько данных к познанию острова Уединения, II, 1916 (оттиск из «Известий Академии наук»); его же, Новые материалы к познанию острова Беннета, «Известия Академии наук», СПб, 1914, № 9; Берг Л. С., Ландшафтно-географические зоны СССР, ч. I—Введение, Тундра, Лесная зона, Л., 1930; его же, Открытие Камчатки и экспедиции Беринга 1725—42, Л., 1935; Боднарский М. С., Великий северный морской путь, М.—Л., 1926; Л. Б. (Брейтфус Л. Л.), Остров Уединения, в кн.: Записки по гидрографии, т. XXXIX, вып. 3, П., 1915; Визе В. Ю., К вопросу об островах в северной части Карского моря, «Известия Государственного гидрологического института», Л., 1931, № 33; его же, Моря Советской Арктики. Очерки по истории исследования, Л., 1936, 2 изд., Л., 1939; его же, На «Сибирякове» в Тихий океан, Л., 1934; его же, Владивосток—Мурманск на «Литке», Л., 1936; Гибель экспедиции Андр. На «Орле» к полюсу, пер. с норв., Л.—М., 1931; Де-Лонг Д. В., Плавание «Жанетты», Л., 1936; Дьяконов М. А., История экспедиций в полярные страны, Архангельск, 1938; Житков Б. М., Полуостров Ямал, СПб, 1913 (Записки Русского географического общества, т. XLIX); Ленско-Колымская экспедиция 1909 г. под начальством К. А. Воллосовича, Л., 1930 (Труды Комиссии по изучению Якутской АССР, т. XV); Нансен Ф., На лыжах через Гренландию, в его кн.: Собрание соч., т. I, Л., 1937; его же, В страну будущего, пер. с норв., П., 1915; его же, Среди льдов и во мраке ночи, 2 изд., т. I—II, СПб, [1903]; Норденшельд А. Э., Плавание на «Вега», пер. с швед., т. I—II, Л., 1936; Пайер Ю., 725 дней во льдах Арктики. Австро-Венгерская полярная экспедиция 1871—1874, Л., 1935; Пинегин Н. В., В ледяных просторах. Экспедиция Г. Я. Седова к Северному полюсу, 2 издание, [Л.], 1933; Поход «Челюскина», т. I—II, изд. ред. «Правды», М., 1934; Как мы спасали челюскинцев, изд. ред. «Правды», М., 1934; Папанин И., Кренкель Э., Ширшов П., Федоров Е., Девять месяцев на дрейфующей станции «Северный полюс», [М.], 1938; Папанин И. Д., Жизнь на льдине. Дневник, [М.], 1938; Пир Р., По большому льду к северу, пер. с англ., СПб, 1906; Ратманов Г. Е., Почвы Новой Земли, Л., 1930 (Труды Почвенного института, вып. 3—4); Земля Франца Иосифа, М., 1930 (Труды Института по изучению Севера, в. 47); Новая Земля. Экспедиция 1921—27 гг., М., 1929 (Труды Института по изучению Севера, в. 40, ч. 1); Го-

мачев А. И., Северные полярные страны, Л., 1932, 2 изд., Архангельск, 1935; Якутия, сборник статей под ред. П. В. Виттенбурга, Л., 1927; Шенкстон Э., В сердце Антарктики, пер. с англ., Л., 1935; Спирин И. Т., Исторический рейс, Л., 1939; Двадцать семь месяцев на дрейфующем корабле «Георгий Седов», Москва—Ленинград, 1940. В. Первалов и Е. Балашиха.

ПОЛЯРНЫЕ ТЕЛЬЦА, или **направительные тельца**, мелкие клетки, выделяемые яйцом в процессе созревания. Название П. т. объясняется положением этих клеток у анимального полюса яйца (см.).

ПОЛЯРНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ. Арктика. Систематическое исследование Арктики началось во второй половине 16 в. Закрепление морских путей вокруг Африки и Юж. Америки за испанцами и португальцами заставило Англию и Голландию искать других морских путей в Китай и Индию. Англичане, пользуясь сообщениями о плавании русских в северных морях, снарядили ряд экспедиций в Северный Ледовитый океан с целью открытия северо-восточного (вокруг Евразии) и северо-западного (вокруг Северной Америки) проходов. Начавшиеся с этой целью экспедиции не привели к разрешению поставленной перед ними задачи; но, тем не менее, целый ряд из них собрал богатейший материал о новых областях Арктики. К этой эпохе относится экспедиция Гуго Виллоуби (1553), положившая начало торговым и дипломатич. сношений Англии с Россией. В 1556 А. Берро первый достиг о-ва Вайгача и юж. оконечности Новой Земли. А. Пит в 1580 впервые прошел через Югорский Шар в Карское море. Брюнелл был первым иностранцем, прошедшим Северным морским путем в устье Оби. Наибольших успехов в научном исследовании достигла голландская экспедиция 1594—96 под начальством В. Баренца (см.), посетившая о-ва Новой Земли, Медвежий и Шпицберген и проводившая первую зимовку в полярных льдах. Неудачи открытия северо-восточного прохода побудили Англию на поиски северо-западного. В 1576—78 М. Фробишер совершил с этой целью три безрезультатных путешествия, во время к-рых он посетил Гренландию и открыл остров Баффину. В 1585—87 Д. Дэвис достиг 66° 40' с. ш. по проливу, названному впоследствии его именем; в последней экспедиции 1587 ему удалось достичь 72° 12' с. ш. Безуспешные экспедиции Гудсона и Баффина, именем к-рых названы районы их плавания, положили на нек-рое время конец надеждам Англии отыскать северо-западный проход, а неудачное плавание Вуда 1676 прекратило поиски и северо-восточного прохода западно-европейскими странами до второй половины 18 в. В первой половине 17 в. побережья вновь открытых островов стали районами оживленного китобойного промысла; систематич. посещение полярных вод китобоями расширило познание этих полярных районов. Немалая заслуга в освоении севера принадлежит русским промышленникам; так, в 1633 тобольский казак И. Ребров морским путем достиг устья Лены и Яны, а в 1636—р: Индигирки. Казачий десятник Е. Буза в 1636 зашел с моря в устье р. Оленека, а через год—в Омолой. И. Ерастов в 1642 вышел по р. Индигирке в море и дошел до устья р. Алазеи. В 1644 М. Стадухин прошел морем в устье р. Колымы, а в 1648 С. Дежнев прошел через Берингов пролив из устья Колымы в Тихий океан, впервые доказав, что Азия не соединяется с Америкой.

ПОЛЯРНЫЕ СТРАНЫ



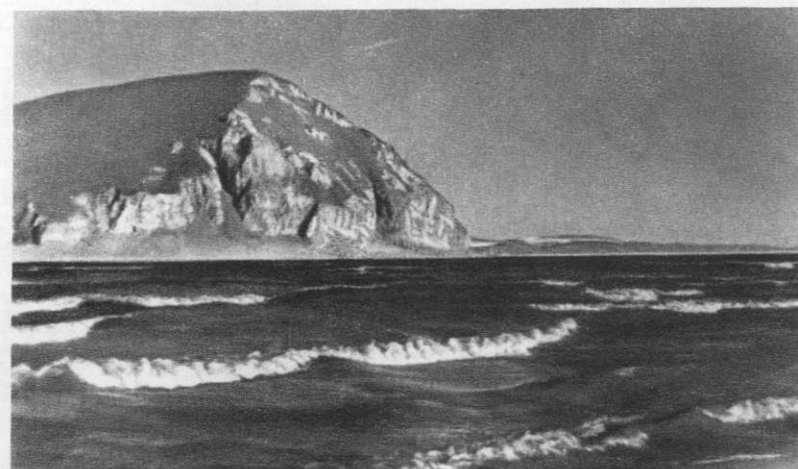
Горы на острове Шпицберген.



Полярная станция на острове Рудольфа.



Бухта на острове Диксон.

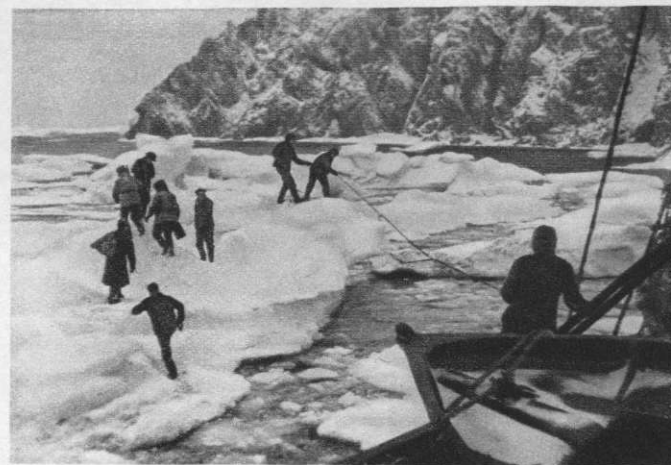


Остров Столб в дельте р. Лены.

ПОЛЯРНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ



Ледокол «Красин» во льдах.



Передвижение ледокола при помощи стального троса.



Ледокол «Седов» в Гренландском море.



Караван судов полярной экспедиции в Карском море.

С 18 в. начинается второй период путешествий в Арктику. В 1724, по замыслу Петра I, в интересах исследования северо-восточных окраин Азии была организована под начальством *Беринга* (см.) первая Камчатская экспедиция, работы которой были продолжены и расширены Великой северной экспедицией, составившей эпоху в географическом и научном изучении севера Азии. Основная задача Великой северной экспедиции состояла в картировании северных берегов России, что и было выполнено; кроме того, участниками экспедиции был собран материал по общей географии края (особенно ценные сведения были даны Х. Лаптевым), о приливо-отливах, магнитном склонении, метеорологии, о населении, животном и растительном мире. Рядом исследователей экспедиционные научные работы производились в районе *Новой Земли* (см.). В восточной части Сев. Ледовитого океана производились работы: Шалауровым—1760—64, Г. Сарычевым—1785—93 и Ф. П. Врангелем—1820—24 и др. В конце 18 и начале 19 вв. в полярных экспедициях вновь принимает участие ряд английских путешественников. В 1818 *Э. Парри* (см.) возобновил поиски северо-западного прохода, и в результате ряда плаваний с 1818 по 1822 ему удалось пройти более половины этого пути. В 1827 *Э. Парри* вместе с Д. Россом прошел (на лодках с полозьями, приспособленными для суши и воды) до $82^{\circ} 45'$ с. ш. В 1819—22 Д. Франклин совершил два сухопутных путешествия к полярным берегам Сев. Америки, произведя их обследование от $148^{\circ} 52'$ до $109^{\circ} 25'$ з. д. Вскоре после этого Д. Росс на пароходе «Виктория» (первый колесный пароход), отправившись на поиски северо-западного прохода, провел четыре зимовки на севере, открыв ряд островов и магнитный полюс (со своим племянником К. Россом). Последняя экспедиция по отысканию северо-западного прохода под начальством Д. Франклина (1845) закончилась трагически, вызвав целую серию «франклиновских экспедиций», отправившихся на поиски Франклина и его спутников.

В течение 11 лет (1848—59) в Арктике побывало до 40 экспедиций, которые обследовали громадные пространства Арктики, собрали ценный научный материал и сделали целый ряд новых важнейших открытий, одним из которых является открытие Мак-Клюром (1850) северо-западного прохода. Это открытие доказало, что северо-западный проход, пролегающий среди островов проливами, часто забитыми льдами, не может иметь практич. значения. Ко 2-й половине 19 в. накопился огромный материал по исследованию Арктики. Во второй половине 19 в. целый ряд арктических экспедиций стремился к достижению Северного полюса. Еще в 1861 неудачную попытку проникнуть (на ботах и оленьих упряжках) к Северному полюсу предпринял Норденшельд. В июне 1872 в центральную часть полярного бассейна на пароходе «Тететгоф» вышла австрийская экспедиция Ю. Пайера (см.) и К. Вейпрехта. В 1878—79 А. Э. Норденшельд на судне «Вега» за два года впервые прошел северо-восточным проходом. В 1879 американская экспедиция на яхте «Жаннета», под командой *Де-Лонга* (см.), вышла в море для оказания помощи Норденшельду. Дрейфую на С.-З., «Жаннета» 12/VI 1881 погибла под $77^{\circ} 15'$ с. ш. и $154^{\circ} 59'$ в. д.; впоследствии остатки «Жаннеты» были найдены у берегов Гренландии, что дало основание

утверждать существование мощного морского течения и дрейфа льдов от берегов Сибири через центральный полярный бассейн к берегам Гренландии. Этот факт вызвал большой интерес у норвежского полярника Ф. *Нансена* (см.), отправившегося к Северному полюсу в 1893 на специально выстроенном судне «Фрам» (см.). Эта экспедиция собрала богатейший материал по океанографии и природе полярного бассейна, хотя и не достигла полюса.

В 1897 С. Андре вылетел с о-ва Датского (Шпицберген) к полюсу на аэростате, экспедиция пропала без вести, и только в 1930 ее следы были обнаружены на о-ве Белом, куда спутники дошли после гибели аэростата, под $82^{\circ} 56'$ с. ш. и $29^{\circ} 52'$ в. д. В 1899 к полюсу направилась большая экспедиция под начальством *Абруцкого* (см.), достигшая $86^{\circ} 34'$ с. ш. После ряда малоуспешных попыток достичь Северного полюса эта задача была осуществлена американцем *Пири* (см.) в 1909, но она не дала научных результатов вследствие кратковременного пребывания в районе полюса и рекордсменских целей. Последняя неудачная попытка достижения полюса принадлежит русскому лейтенанту *Седову* (см.) в 1912. В 1913—1915 экспедиция под начальством Б. Вилькицкого проделала большие гидрографические работы в районе восточно-сибирских морей; ею был пройден во второй раз северо-восточный проход. За это время в западной части полярного бассейна были произведены большие работы экспедицией В. Стефансона 1913—18 в северной части Американского архипелага и в море Бофорта. С 1926 в Арктику устремился целый ряд воздушных экспедиций с целью достижения Северного полюса. Первая попытка была сделана Р. Бердом из США (1926), пролетевшим над полярным бассейном со Шпицбергена на Аляску. Амундсен (1926) совершил перелет через Северный полюс от Шпицбергена на Аляску на дирижабле «Норвегия». В 1928 к Северному полюсу направилась экспедиция на дирижабле «Италия» под командой Нобиле. Экспедиция не смогла сделать посадку и, пролетев над полюсом, повернула обратно, потерпев по пути катастрофу. Группа Нобиле была спасена экипажем советского ледокола «Красин» и шведским летчиком Лундборгом. В апреле 1928 Г. Вилькинс совершил перелет через полярный бассейн с мыса Барроу (Аляска) на Шпицберген. В 1931 дирижабль «Граф Цеппелин» совершил арктический рейс с целью разрешения практич. проблемы трансарктич. воздушного пути.

В течение целого ряда веков Арктика оставалась мало доступной, непобедимой, и лишь Советскому Союзу за очень короткий период удалось покорить суровую природу Арктики. С 1932 проведен ряд победоносных советских арктических экспедиций, давших за этот период такие научные результаты, которых не дали все предыдущие эпохи. Из экспедиционных рейсов советских полярных судов особенно известны рейсы первого полярного года (1932)—«Книповича», «Малыгина», «Седова», «Русанова», «Таймыра» и др., давшие большие научные работы по исследованию Северной Земли, Земли Франца Иосифа, Карского моря и пролива Шокальского. В 1932 экспедиция на ледоколе «Сибиряков» под руководством О. Ю. Шмидта впервые в истории за одну навигацию прошла северо-восточным проходом из Белого моря в Тихий океан, а в

следующем 1933 было проведено первое опытное плавание по Северному морскому пути грузового ледокольного парохода «Челюскин», погибшего во льдах Чукотского моря. Эта экспедиция является одной из наиболее героических по мужеству, проявленному экипажем «Челюскина», и работе, к-рая была проделана по спасению экипажа. В 1934 ледокол «Литке» прошел Северный морской путь всего в 84 дня. В последующие годы плавания по этому пути совершаются ежегодно. В 1937—40 в Северном Ледовитом океане проходил дрейф «Седова» (см.). Экипажем судна была проведена огромная научная работа по гидрологии, метеорологии и магнитным измерениям.

Вторая проблема, достижение Северного полюса, успешно была разрешена советской экспедицией на Северный полюс в 1937 под руководством О. Ю. Шмидта, организовавшей полярную дрейфующую станцию «Северный полюс» (см.) во главе с И. Д. Папаниным. Эта экспедиция дала научные материалы по метеорологии, океанографии и гидробиологии полярного бассейна. Непревзойденные успехи сделала в этой области советская авиация, давшая серию знаменитых арктических перелетов: Б. Г. Чухновского (1924—25), М. С. Бабушкина (1926—28), А. Д. Алексеева (1932), Ф. Б. Фариха (1929), В. С. Молокова (1936); беспосадочные перелеты Чкалова (1936) Москва—о-в Чкалова (Сталинский маршрут), Водопьянова (1936) Москва—о-в Рудольфа, Фариха Москва—Якутск, Молокова—вдоль трассы Северного морского пути и, наконец, беспосадочные перелеты (1937) Москва—США через Северный полюс Чкалова, Байдукова, Белякова и Громова, Юмашева, Данилина. С приходом советских людей Арктика стала доступной; с 1932 на всех островах, на всех крайних точках Советского Союза ведется ежедневная научная работа радио- и метеополлярных станций, факторий, гидрометеорологических станций, все более и более подчиняющих суровую природу Арктики интересам трудящегося человечества.

Антарктика. Начало путешествий в южно-полярные страны положил Д. Кук (см.); он первый (1772) прошел за Южно-полярный круг до 71° 10' ю. ш., достигнув границы ледяных полей. После этого южно-полярные страны не посещались до 19 в., когда вновь пробудился научный интерес к Антарктике. Первой такой научной экспедицией была русская экспедиция Ф. Беллинсгаузена (см.) (1819—21), задачей к-рой стояло открытие и описание земель на пути к Южному полюсу, что и было выполнено с большим успехом. В 1838—43 Антарктику посетили 3 больших экспедиции: Ж. Дюмон-Дюрвиля (Франция), Уилькса (США) и Д. Росса (Англия) с целью наблюдения над земным магнетизмом. Наибольших успехов из этих экспедиций достигла экспедиция Д. Росса (1840—43). В конце 19 в. Антарктику посетили еще две экспедиции: бельгийская Адриана де Жерлаха 1897 на корабле «Бельжика». Жерлах намеревался пройти как можно глубже в море Уэдделля, затем к Земле Виктории, где и перезимовать, но ему не удалось дойти до намеченных планом районов, так как «Бельжика» вмерзла во льды. Несмотря на все трудности, в к-рых находилась экспедиция в силу плохого оборудования, ею были произведены интересные научные наблюдения. В 1898 К. Борхгревинк провел зиму на мысе Эдере, сев. оконечности

Земли Виктории. В начале 20 в. Лондонским географическим об-вом был предпринят «Великий поход на Антарктику», в к-ром участвовали экспедиции Э. Дригальского (1901—03), Р. Скотта (1901—04), О. Норденшельда (1901—1903), Уильяма Брюса (1902—04) и Шарко (1903—05). Всеми ими был доставлен большой научный материал, коллекции и экспонаты антарктич. мира. Вскоре после «Великого антарктического похода» начинается борьба за достижение Южного полюса. Наиболее удачны и интересны экспедиции Шаклтона, Амундсена и Скотта (см.). Амундсен благополучно достиг полюса 14/XII 1911. Почти одновременно с Амундсеном вышла английская экспедиция Р. Скотта; его путь к полюсу лежал от о-ва Росса по пути Шаклтона; ему также удалось дойти до полюса, но Амундсен предупредил его. На обратном пути экспедиция Р. Скотта погибла от недостатка продовольствия и холода. В 1928 Д. Уилькенс предпринял первую воздушную экспедицию с целью исследования Земли Грахама (Грейама). Экспедиция дала блестящие результаты—за 10 часов полета над Землей Грахама она обследовала огромную территорию, нанесла на карту новые острова, горы и ледники и установила, что Земля Грахама представляет собой не часть материка, как предполагали раньше, а архипелаг островов, вследствие чего она и переименована в Антарктический архипелаг. В это же время в Антарктику направилась экспедиция Бёрда. Все работы производились из лагеря «Маленькая Америка», обоснованного экспедицией на ледяном барьере Росса в бухте Китовой. Вторая экспедиция Бёрда в 1933—35 внесла еще больший научный вклад в познание Антарктики, произведя, кроме географич. наблюдений и новых открытий, изучение космич. лучей, метеорологич. наблюдения и измерение толщины ледяного покрова сейсмическим звуковым способом. С 1935 в Антарктике работала экспедиция Элсуорта, а с 1940—Бёрда.

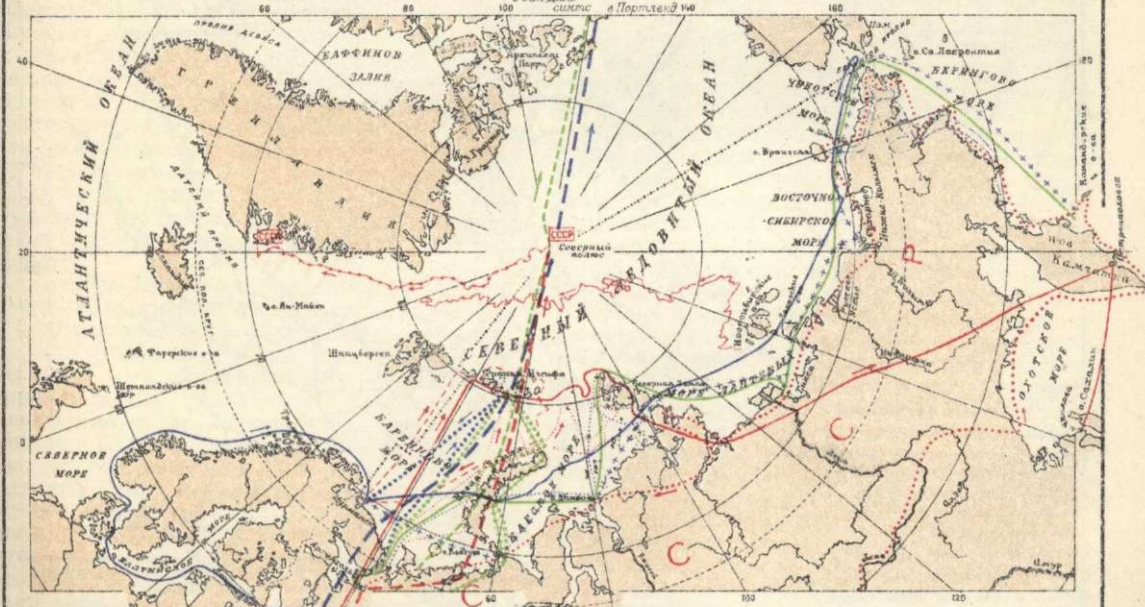
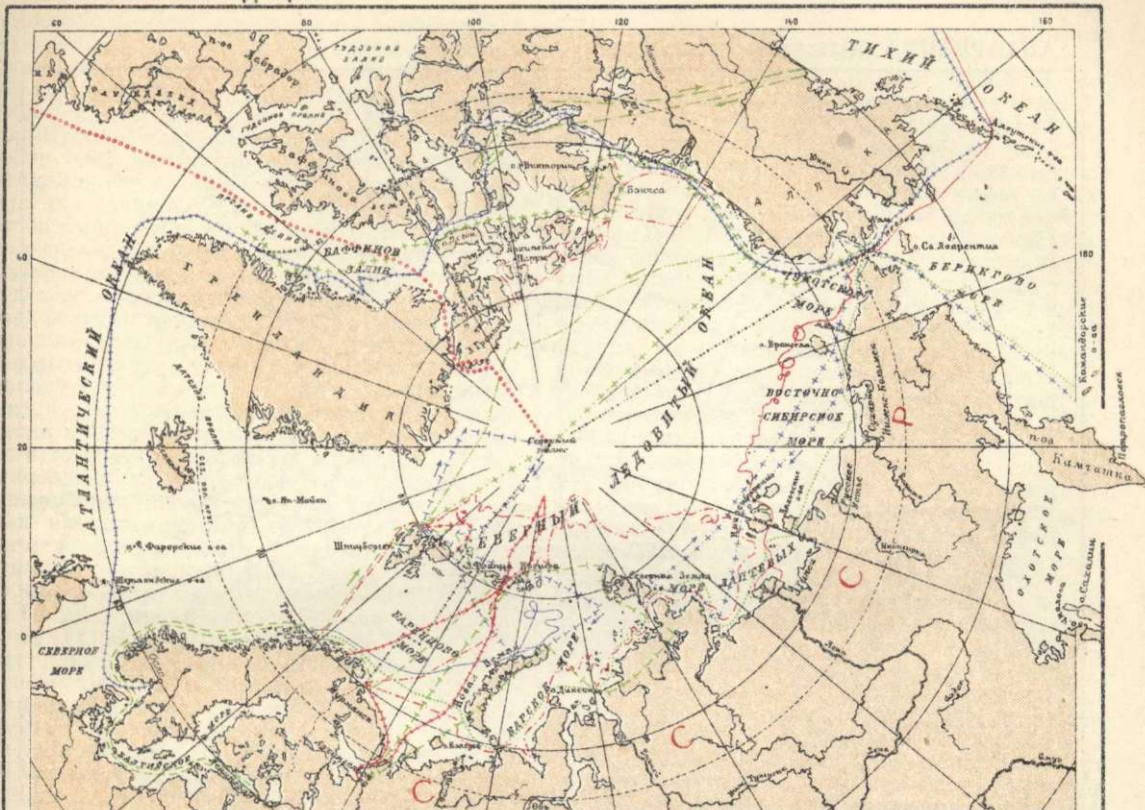
Лит.: Лесгафт Э., Ледяной Северный Ледовитый океан и морской путь из Европы в Сибирь, СПб, 1913; Гельвальд Ф., В области вечного льда. История путешествия к Северному полюсу с древнейших времен до настоящего, 2 изд., СПб, 1884; Григорьев С. Г., Вокруг Южного полюса, 3 изд., М., 1937; Визе В. Ю., История исследования Советской Арктики. Карское и Баренцево моря, 3 изд., Архангельск, 1935; Гассерт К., История полярных путешествий, Берлин, 1923; Лангтон А. Ф., Северный полюс. [История полярных экспедиций. 1527—1937 гг.], под ред. В. Ю. Визе, Архангельск, 1939.

ПОЛЯРНЫЙ ВОЗДУХ, воздушные массы, формирующиеся в полярных и умеренных широтах, к С. от субтропического пояса высокого давления. Различают: морской полярный воздух, напр., приходящий в Европу с Атлантического океана; континентальный полярный воздух, массы к-рого формируются в устойчивых континентальных областях высокого давления. Воздушные массы, формирующиеся внутри полярного бассейна, выделяются в особый тип арктического воздуха. См. *Массы воздушные, Полярный фронт.*

ПОЛЯРНЫЙ ГОД МЕЖДУНАРОДНЫЙ, МПГ, одновременное производство рядом стран, по общему плану, метеорологических и вообще геофизических наблюдений в Арктике, впервые предложенное исследователем Арктики К. Вейпрехтом в 1875. Это предложение было обусловлено тем, что все полярные экспедиции, имевшие место до этого времени, давали, в сущности, малоценные результаты. Единоновременности наблюдений Вейпрехт придавал особо важное зна-

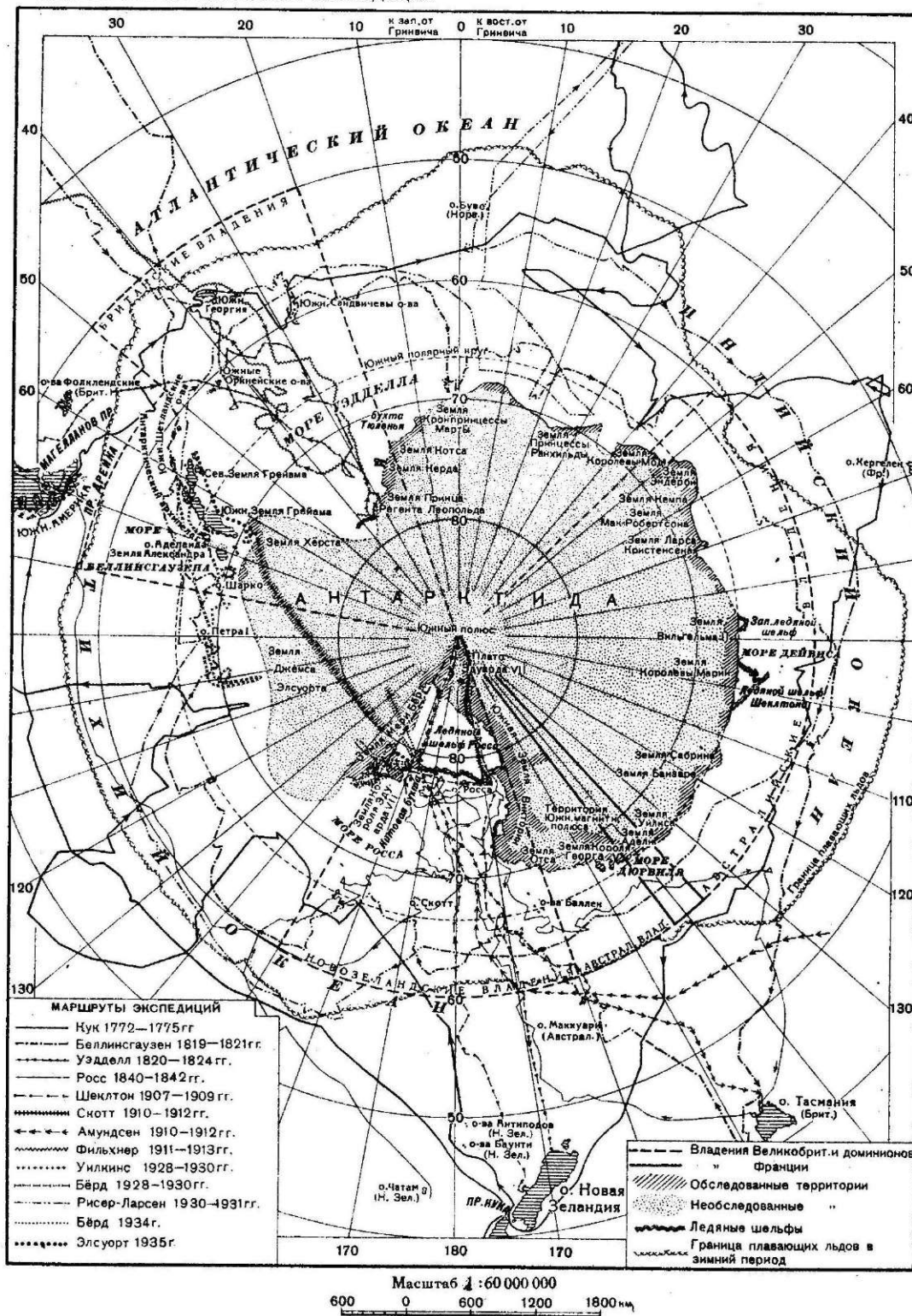
ПОЛЯРНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ

АРКТИКА



Важнейшие экспедиции до 1932 года (верхняя карта)			Важнейшие экспедиции после 1932 г. (нижняя карта)		
+++ Маг-Нилор 1850-53	----- Абурицкого и путь Навы 1900	+++ Амундсен 1926	----- „Книпович“ 1932	----- „Челюскин“ 1933	
----- Пайер 1872-74	+++++ Амундсен 1903-07	----- Нobile 1928	----- „Малыгин“ 1932	+++++ „Литке“ 1934	
----- Норденшюльд 1878-79	----- Пири 1909	----- Вилькинс 1928	----- „Седов“ 1932	----- Таймир 1934	
----- Де-Лонг 1879	----- „Вайгач-Таймир“ 1913	----- „Красин“ 1928	----- „Русенов“ 1932	----- Водопольное 1936	
----- Нансен 1893-96	----- Стефансон 1913-18	----- Бурваш 1930	----- „Сибиряков“ 1932	----- Молоков 1936	
----- Андрэ 1897	----- Расмуссен 1921-24	----- Граф Цеппелин 1931	----- Чукотск. экспид. 1932	----- „Сталинский маршрут“ (Чиналов) 1935	
----- Граница полярных владений СССР	----- Граница СССР		----- Экспедиция на полюс Шмидт 1937	----- Беспосадочные перелеты Москва-Сев. полюс-США (Чиналов) 1937	
			----- Дрейф станции „Северный полюс“ 1937-38	----- Москва-Сев. полюс-США (Гронов) 1937	
			----- Дрейф „Георгий Седов“ 1937-40 гг.		

АНТАРКТИКА ПОЛЯРНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ



чение и с этой точки зрения считал необходимым создание сети постоянных станций, к-рые кольцом окружали бы Арктику. В результате предложения Вейпрехта в Петербурге была созвана специальная международная конференция. По решению последней, с августа 1882 по август 1883 соединенными усилиями России, Австро-Венгрии, Англии (и Канады), Германии, Голландии, Дании, Норвегии, Франции, Швеции и Соединенных Штатов Америки были проведены наблюдения на 13 станциях в Северной полярной области и на двух станциях в Южном полушарии. Указанный отрезок времени получил название Первого международного полярного года. В русском секторе Арктики работали две станции: в Малых Кармакулах на Новой Земле и в Сагастыре в устье Лены. Кроме указанных 15 станций, наблюдения по программе полярного года велись еще на 34 станциях в умеренных широтах.

Обязательная программа работ станций полярного года ограничивалась метеорологическими и геомагнитными наблюдениями. Однако многие станции расширили эту программу наблюдениями над полярными сияниями и атмосферным электричеством, а также гидрологическими. Наблюдения, проведенные на протяжении Первого международного полярного года, дали ценные результаты, однако очень мало дали для разрешения вопроса о циркуляции атмосферы в Полярной области, т. е. для основной проблемы полярного года. Причина этого заключалась, гл. обр., в слишком редкой сети станций, наблюдения к-рых нельзя было связать в одно целое для того, чтобы проследить движение воздушных потоков.

Последние годы 19 в. ознаменовались замечательным плаванием и работами экспедиции Нансена на «Фраме», внесшей переворот в представление об Арктике. С начала 20 века развиваются экспедиционные работы в обеих полярных областях земного шара. Круг сведений об Арктике и Антарктике быстро расширяется, разрабатываются и укрепляются новые методы научных исследований. Полярные исследователи получают в свое распоряжение мощное орудие в виде ледоколов, авиации и радио.

В сентябре 1929 Международное метеорологическое объединение, в к-рое входит и СССР, приняло решение о проведении Второго международного полярного года, приурочив его к 1932—33, т. е. к юбилейной дате—50-летию со времени 1-го МПГ. Для общего руководства и согласования работ, выполняемых отдельными странами, была образована Международная комиссия по проведению 2-го МПГ. 20/V 1930 Совнарком СССР принял решение об участии СССР в проведении 2-го МПГ. Был образован Комитет по проведению 2-го МПГ в СССР, к участию в работе к-рого были привлечены представители всех крупных советских научных организаций и отдельные специалисты по вопросам Арктики. Приняв за основу план работ, утвержденный Международной комиссией, Советский комитет значительно его развил и дополнил. Дополнения эти определялись задачами социалистического хозяйства и особой заинтересованностью СССР в полярном бассейне в связи с экономическим и культурным освоением Севера.

Основной целью работ в СССР было усовершенствование метеорологических и гидрологических прогнозов, поэтому в программу 2-го

МПГ были включены широкие гидрологические исследования полярного бассейна и прилегающих частей океана. Помимо устройства новых гидрометеорологич. станций, был запроектирован ряд морских экспедиций, охватывающих по возможности все окраинные моря советского сектора Арктики с целью фиксации состояния гидросферы в начале и конце полярного года, и ряд экспедиций по изучению ледников. Наконец, в отличие от всех остальных стран полярный год в СССР был не эпизодическим явлением, а явился крупным звеном в цепи систематической и планомерной работы по всестороннему освоению советских северных окраин. Не случайно поэтому походы «Сибирякова» и «Челюскина», положившие начало интенсивному освоению Северного морского пути, были включены в программу работ 2-го МПГ.

Что касается капиталистических стран, то, по имеющимся в настоящее время сведениям, ими во время 2-го МПГ не было организовано ни одной специальной сухопутной или морской экспедиции в полярные страны, ни одной специальной новой станции или обсерватории. Дело ограничилось ведением дополнительных наблюдений по программам 2-го МПГ и обработкой результатов этих наблюдений по специальным схемам. По окончании 2-го МПГ эти дополнительные наблюдения были прекращены.

В СССР в этих работах, проведенных по специально выработанным программам, участвовало 96 станций, из к-рых 33 были открыты вновь, а остальные были проверены, снабжены новыми приборами и укомплектованы специально подготовленными наблюдателями. Главная часть этих станций охватила Советскую Арктику кольцом в шахматном порядке, замыкаясь с Ю. цепью высокогорных станций, расположенных на горных хребтах, опоясывающих территорию Советского Союза. Открытая во время 2-го МПГ станция на Земле Рудольфа (81°47' с. ш.) явилась самой северной в мире метеорологич. станцией, а станция на леднике Федченко (высота 4.300 м)—высочайшей из действующих станций. Согласно программе 2-го МПГ наблюдения на опорной сети станций производились сверх обычных сроков (7, 13 и 21 час) еще в 2 дополнительных срока: в 1 час и 13 час. по гриничскому времени, что позволило фиксировать состояние атмосферы в один и тот же момент. На ряде станций, кроме обычных метеорологич. наблюдений, велись наблюдения аэрологические, актинометрические, над полярными сияниями, земным магнетизмом, атмосферным электричеством, распространением радиоволн, радиоактивностью воздуха, температурой моря, колебанием уровня моря, состоянием льдов и т. д. Кроме того, на нек-рых станциях велись специальные наблюдения, как, напр., исследования атмосферы методом звукового зондирования и наблюдения над слоем Хевисайда. Специально для работ 2-го МПГ было налажено производство нек-рых научных приборов, до того ввозившихся из-за границы.

Помимо гидрологич. работ, произведенных на прибрежных станциях, работы по изучению гидросферы были выполнены 15 специально организованными по программе полярного года морскими экспедициями. Кроме того, задания по 2-му МПГ попутно выполнялись различными судами во время плавания в арктических водах. Летом 1932 в полярном бассейне советскими судами был проведен ряд небывалых до того морских экспедиций, из к-рых надо отме-

тить экспедицию на ледоколе «Сибиряков» под руководством акад. О. Ю. Шмидта, к-рая, впервые обогнув Северную Землю и впервые пройдя в одну навигацию из Архангельска во Владивосток, положила начало освоению Северного морского пути; экспедицию на судне «Книпович» под руководством проф. Н. Н. Зубова, впервые в истории полярных стран обогнувшую Землю Франца Иосифа; экспедицию в Карское море на ледоколе «Гаймыр» под руководством А. М. Лаврова и др. В течение зимы 1932—33 работа морских экспедиций в зап. части Баренцева моря не прекращалась, и т. о., было прослежено постепенное изменение теплового режима полярного бассейна.

Летом 1933 опять были развернуты широкие гидрологич. исследования. Здесь надо отметить экспедицию на судне «Персей» под руководством проф. Сомова, работавшую в сев. части Атлантического океана вплоть до гренландских льдов; экспедицию на судне «Красноармеец» под руководством Ратманова, повторившую работу 1932 в Беринговом проливе и Чукотском море и продвинувшую свои исследования далеко на север. Наконец, в 1933 состоялась известная экспедиция на пароходе «Челюскин». В большинстве морских экспедиций, помимо изучения гидрологич. режима полярного бассейна, были поставлены широкие гидрохимические и биологические исследования, а также и метеорологич. наблюдения по расширенной программе. Ледниковые экспедиции во время 2-го МПГ были посланы в 1932 на Урал, Кавказ, Алтай и в Среднюю Азию (Памир, Тянь-шань, Зеравшан) и в 1933 повторены. Общей задачей ледниковых экспедиций было осуществление двукратного (в начале и конце полярного года) фиксирования состояния ледников с целью уловить их динамику в связи с общим состоянием атмосферы, определенным в результате исследований полярного года, и выполнения общих гидрологич. наблюдений в трудно доступных и редко посещаемых высокогорных районах.

Особое значение во время полярного года имели работы по службе погоды. С 1932 Центральное бюро погоды СССР начало ежедневное составление синоптических карт всего Северного полушария. Польза таких карт оказалась настолько очевидной, что в дальнейшем эта работа уже не прекращается.

К 1933 обработка и опубликование основных наблюдений, произведенных во время 2-го МПГ в СССР, закончены. Результаты этих наблюдений уже сыграли свою роль в советском освоении Арктики и повлекли за собой ряд теоретич. работ. Надо отметить, однако, что исследования Арктики, произведенные советскими учреждениями после 2-го МПГ в связи с освоением Северного морского пути и началом трансарктических перелетов, по своему масштабу далеко превосходят мероприятия 2-го МПГ; но это не умаляет значения этого года как года начала систематических исследований во всем советском секторе Арктики.

Н. Зубов.

ПОЛЯРНЫЙ ФРОНТ, поверхность раздела между полярным и тропическим воздухом; южная (в Сев. полушарии) граница полярных воздушных масс. Установлено, что в каждом полушарии обнаруживается несколько отдельных ветвей П. ф. в зоне между 40—50° широты, с разрывами между ними. Эти отдельные П. ф. также не являются перманентными образованиями, но размываются и возникают вновь в

тех районах, где распределение воздушных течений способствует их образованию. Обычно П. ф. возникают над Атлантическим океаном по сев. периферии устойчивых азорских антициклонов, над Тихим океаном, по сев. периферии гонолульских антициклонов, летом над европейской территорией СССР. Образование циклонич. возмущений на П. ф. приводит к значительным смещениям полярного воздуха в низкие широты (в тыловых частях циклонов) и тропич. воздуха в высокие широты (в передних частях циклонов); тем самым осуществляется меридиональный обмен воздушных масс между различными широтами земли. Кроме П. ф., обнаруживаются аналогичные фронты между полярным воздухом, давно находящимся в умеренных широтах, и свежим полярным, или арктическим, воздухом — так наз. арктические фронты (Бержерон, 1930). Они проходят обычно в широтах около 70—75°. На арктич. фронтах также происходит образование циклонов, в результате к-рых происходят вторжения арктич. воздуха в умеренные широты и более теплого полярного воздуха из умеренных широт в Арктику. Наконец, обнаруживаются тропич. фронты вблизи экватора между воздушными массами двух встречающихся пассатов или (в Индийском океане) пассата и муссона. Полярные, арктические и тропич. фронты между основными воздушными массами носят название главных фронтов, в отличие от вторичных фронтов, внутри полярного или тропич. воздуха.

Лит.: Хромов С. П., Введение в синоптический анализ, 2 изд., М., 1937; Шиндлер Г., Практика синоптического анализа, Л., 1934.

ПОЛЯРОИД, пленка или пластинка, приготовленная из кристаллов, обладающих *дихроизмом* (см.), и поляризующая вследствие этого естественный свет. В кристаллах при прохождении света происходит двойное лучепреломление, и при этом в нек-рых видах кристаллов оба луча поглощаются в различной степени. Поглощение зависит не только от толщины кристалла, но также и от длины волны проходящего света; поэтому в дихроических кристаллах проходящий свет окрашен.—В 1851 доктор Геропат открыл соединение иода с хининсульфатом, названное впоследствии *геропатитом*, кристаллизующееся в виде пластинок и обладающее сильным дихроизмом. Пластинка геропатита толщиной в 0,01 см полностью поглощает один из лучей. В 1934 Лонд приготовил тонкие листочки нитроцеллюлозы, включающей ультрамикроскопич. кристаллы геропатита, оптические оси к-рых параллельны друг другу. Такая пленка поляризует свет и была названа поляроеидом. Для получения ее желеобразную массу нитроцеллюлозы, содержащую геропатит, проталкивают через шелевидное отверстие. Так как кристаллики геропатита асимметричны, то они при этом ориентируются в одном определенном направлении. Ориентацию частиц геропатита можно получить также с помощью электрического или магнитного поля.

П. можно получать больших размеров, что представляет существенные преимущества перед обычными поляризационными приборами (призма Николя, Глана и др.). П. может быть использован практически, напр., для устранения слепящего действия фар автомобиля. Если фары автомобиля закрыты П. с одним направлением оптической оси, а шофер смотрит через пластинку с оптической осью, расположенной перпендикулярно оси пластинки, за-

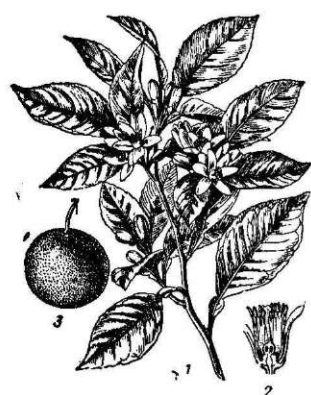
красящей фары, то фары встречного автомобиля он будет видеть как слабый темнокрасный источник света. В то же время свет, падающий из фар на дорогу, деполяризуется при диффузном отражении, и поэтому видимость освещенных предметов при этом изменяется мало.

Лит.: По л л а р д А., Поляроид и его технические применения, «Успехи физических наук», [Л.], 1936, т. XVI, вып. 8.

ПОМАНИ, наименование, данное болгарскими христианами болгарам, обращенным в 15—17 вв. в ислам, в районе Родопских гор, в Вост. Фракии и Македонии. Численность около 400 тыс. человек. П. сохранили болгарский язык, хотя под влиянием принятого ислама в него вошло много турецких элементов. П. в ряде войн были на стороне Турции: участвовали в подавлении греческого восстания 1821, болгарского восстания, в Русско-турецкой войне 1877—78 и др. После подписания Берлинского договора в 1878 и объявления Болгарии независимым княжеством большая часть П. покинула Болгарию, в пределах к-рой П. осталось ок. 30 тыс. чел.

ПОМБАЛЬ (Pombal), маркиз, собственно—Карвалью-е-Меллу (Carvalho e Mello), Себастиан Жозе (1699—1782), португальский гос. деятель, один из крупнейших представителей т. н. просвещенного абсолютизма. Сын офицера из мелких дворян. Начал свою гос. деятельность послом в Лондоне (1739—45), затем в Вене. После вступления на престол Жозе I в 1750 П. был назначен министром иностранных дел и военным, а в 1756—первым министром. Провел ряд крупных реформ (см. *Португалия*, Исторический очерк), энергично боролся с инквизицией, иезуитами, феодальной аристократией и пошел на разрыв сношений с Ватиканом, возобновив их лишь после формального роспуска последним ордена иезуитов, в 1773. Старался охранить Португалию от вовлечения ее в Семилетнюю войну. Со вступлением на престол Марии I Безумной, когда восторжествовала реакция, П. был отставлен, привлечен к суду и изгнан из столицы. Большинство его реформ было отменено.

ПОМЕРАНЕЦ, горький апельсин, *Citrus aurantium subsp. amara*, вечнозеленое дерево из семейства



Померанец: 1—ветка с цветками, 2—продольный разрез цветка, 3—плод.

Рутасеае. Отличают две группы П.: севильский апельсин, бигардия (*C. aurantium subsp. amara*, var. *Bigaradia*) с юж. склонов Гималаев и китайский апельсин (var. *pumila*) из сев.-зап. Индии, Китая, Кохинхины. П. отличается очень душистыми белыми цветками и листьями. Плоды — сферические, окрашенные в оранжево-красноватый цвет. Корка очень горькая и душистая, мякоть горькая, сок кислый. Китайский апельсин культивируется в Китае для приготовления варений из полужелтых плодов, а бигардия — гл. обр., в Италии и Франции для получения неролинового (из цветков) и пт-

гренового (из листьев) эфирных масел, употребляемых в парфюмерии. Околоплодник применяется в медицине. В СССР культивируется единично на юге Кавказского побережья Черного моря.

ПОМЕРАНИЯ (Pommern), прусская провинция в Вост. Германии. Территория—38,4 тыс. км²; население—2.268,1 тыс. чел. (1933). На севере омывается Балтийским морем. В большей своей части—равнина, орошаемая рр. Одер, Пенне, Ина и др. П.—аграрный район с большим удельным весом помещичьего землевладения. 57,5% всей используемой в с. х-ве земельной площади находится в руках ничтожной кучки помещиков (2,8% всех хозяйств). В с. х-ве преобладает земледелие. Секутся, гл. обр., рожь, пшеница, ячмень, овес, разводится сахарная свекла, из промышленных культур—лен и табак. Развито свиноводство и птицеводство (особенно гуси), а также рыбный и лесной промыслы. Наряду с Восточной Пруссией П.—наименее развитая в промышленном отношении часть Германии. Промышленность (судостроение, металлообработка, производство крахмала, спирта и др.) сосредоточена, гл. обр., в Штеттине. В Штральзунде—сахарная промышленность, работающая на экспорт. Гл. город—Штеттин (270,7 тыс. жит. в 1933)—крупный порт.

История. Название П. произошло от славянских племен *поморян* (см.) (померан у немцев хронистов). В 1180 князь Богуслав стал вассалом императора Фридриха I. После распада страны в 12 в. на две политически самостоятельные части (см. *Поморье*) обыкновенно П. называли территорию к З. от р. Парсанта, к-рой противопоставлялась Померелия, или Вост. Поморье. Герцогство П. в 14 в., в свою очередь, распалось на 3 части, но через 100 лет снова было объединено под властью Богуслава X. Тридцатилетняя война истребила последние остатки славянских крестьян, а местные феодалы слились с немецкими еще в первые столетия распространения христианства и подчинения Померании империи. По Вестфальскому миру (1648) Швеция завладела Зап. Померанией (на левом берегу Одера) и г. Штеттин, а восточная ее часть с г. Кольбергом отошла к Бранденбургу. По договорам 1720 и 1815 Швеция уступила Пруссии свои владения в П. В качестве прусской провинции П. в 19 и в нач. 20 вв. сохранила многие пережитки феодальных отношений. По обезземелению крестьян и образованию крупных латифундий П. в 19 в. опередила, кроме Мекленбурга, всю остальную Германию; сделалась оплотом консерваторов и политич. реакции.

ПОМЕРАНЦЕВ, Василий Петрович (ум. около 1806), известный русский актер. Происходил из духовного звания. Дебютировал в 1766 в театре московского губернского прокурора Урусова. Затем служил в театре Медокса, а с 1785 по 1806—в Московском театре имп. театральной дирекции. П. был одним из первых русских актеров, внесших в свою игру некоторые элементы реализма. Оставаясь на позициях классицизма в трагедии, П. в драмах и комедиях стремился раскрыть характер действующего лица. Основные роли П. принадлежали к амплу «благородных отцов» (в драмах «Сын любви» Копебу, «Отец семейства» Н. Сандунова и др.).

ПОМЕРАНЦЕВОЕ ДЕРЕВО, *померанец* (см.), дерево из сем. рутовых с кислыми плодами.

ПОМЕСТНОЕ ПРАВО, вид феодального «держания» земли. Первоначально П. п. зародилось

в сфере княжеско-дворцового и церковно-монастырского вотчинного хозяйства. В 17 в. П. п. оформилось как преимущественное право военно-служилого дворянства владеть государственными землями с сидящими на них крепостными крестьянами. Это право было закреплено жалованной грамотой Екатерины II.

ПОМЕСТНЫЙ ПРИКАЗ, см. *Приказы*.

ПОМЕСТЬЕ И ПОМЕСТНАЯ СИСТЕМА. П. в феодальной Руси назывался участок земли, дававшийся феодальным государем в условное и временное владение вольному человеку как «жалованье» за ратную или дворцовую службу. Условное владение в виде отдельного П. упоминается впервые в завещании Ивана Калиты в 1328. В том же столетии и под тем же названием П. (другие названия: «данина», «выслуга») известны также в соседнем Литовско-русском государстве, в состав которого вошла большая часть территории прежней Киевской Руси. Самое слово «поместье» впервые встречается в Судебнике Ивана III (1497). На вопрос о том, существовало ли условное владение землей у княжеских слуг—дружинок—в Киевской Руси 11—13 вв., дошедшие до нас памятники не дают прямого ответа, однако изучение ряда фактов дает возможность сделать утвердительный вывод.

П. являлось экономической основой феодального строя на Руси, основным видом феодального землевладения. В Зап. Европе ему соответствовали бенефиции. С образованием национального русского феодального централизованного государства во второй половине 15 в. П., существовавшие до тех пор как единичные явления, сильно возросли в своем количестве и стали базой для организации постоянной воинской силы, служившей в течение двух веков—с половины 15 до половины 17 века—основным средством обороны Русского государства. В этих условиях, с развитием феодализма, создалась целая П. с. Ее возглавлял особый Поместный приказ, или Поместная изба. Вся П. с. строго регламентировалась множеством указов и распоряжений, систематическая сводка к-рых была дана в главе XVI Соборного уложения 1649. Владение П. в ранне-феодальное время определялось договором княжеского или церковного вассала со своим феодалом. В эпоху централизованного феодального государства собственником всей помещной земли считался царь. Фактическое владение П. обуславливалось личной военной или дворцовой службой владельца П. (термин «помещик» появился и вошел в употребление значительно позднее). Вместе с П. его владелец получал право эксплуатации населявших его крестьян и владел крестьянами также, как вотчинник. Если, пользуясь до 16 в. правами «слуги вольного», владелец П. оставлял службу у данного феодала, отъезжал и переходил к другому, он должен был покинуть П. Поместье было неотчуждаемо, владелец не мог его дарить, передавать по наследству, продавать, закладывать. Однако в централизованном Русском государстве служба военная и служба дворцовая в 16 в. слились в единое понятие «государевой службы»; старинное право «отъезда» исчезло, и помещик служил государеву службу до своей смерти или до момента, когда должен был оставить службу по старости лет. В последнем случае за ним или за его семьей оставляли часть земли «на прожиток» в качестве пенсионного обеспечения, обычно в

размере от 5% до 25% общей площади. С половины 16 в. началось постепенное превращение П. в наследственные владения. Это было вызвано обоюдной заинтересованностью как собственника, т. е. государства, так и условного владельца. Временное возвращение П. государству вызывало неизбежный «простой» П.—оно не обрабатывалось и стояло пустым, пока не отдавалось другому; для государства было выгоднее, чтобы эксплуатация П. не прекращалась; поэтому вошло в обычай закреплять П. за наследником прежнего его владельца, т. е. за его сыном, обычно младшим, к-рого «припускали» к отцу, отдавая ему П. с обязательством кормить отца до смерти. В 17 в. такой наследственный порядок владения П. успел укрепиться. Как дальнейшее развитие того же процесса в 17 в. стало расти право распоряжения П.: появились факты мены П., сдачи его самим владельцем в случае болезни или дряхлости; в самом конце 17 в. наблюдались, правда, как редкое исключение, противоречившие законам факты продажи П., т. е. распоряжение П. как прямой и неотъемлемой собственностью, ничем не отличающейся от вотчины. Параллельно этому происходило количественное уменьшение помещной земли и увеличение вотчинной. С 17 в., особенно при Михаиле Федоровиче, все более распространялся обычай пожалования П. в вотчину в награду за службу, за участие в подавлении народного движения, еще не утихшего после крестьянской войны начала 17 в. Ни один поход не обходился без обращения части помещной земли его участников в вотчину. В 17 в. размеры земли под П. сокращались; за ее счет увеличивались вотчинные земли служилых людей. Установление в 17 в. наследственного владения П. и расширение права распоряжаться ими в этих условиях настолько сблизило П. с вотчинами, что указ Петра I 14/III 1714 об их слиянии явился признанием совершившегося факта.

Дворяне владели П. «по месту» своей службы (откуда, может быть, возник и самый термин П.) и делились на два основных разряда: к первому принадлежали высшие чины, служившие «с Москвы», и т. н. «выбор» из провинциальных городов—«городовые», т. е. уездные дворяне. Обязанность службы дворянина распространялась не только на владельцев П., но и вотчины (см. *Вотчинное право*). Вследствие этого, чем больше данное лицо имело вотчинных земель, тем менее оно получало земель поместных. С половины 16 в. была точно установлена мера службы с земли: по закону 20/IX 1555, с каждых 100 четей «добрый» земли в поле, т. е. с 150 десятин удобной для пашни и плодородной пахотной земли должен был являться в поход один ратник «на коце и в доспехе полном», а в дальний поход—«о двуконе». Когда дворянин достигал служебного возраста, т. е. 15 лет (см. *Новик*), ему назначался поместный «оклад», т. е. определенное количество земли. Обычно дворянину, вступающему на службу, давалась фактически только часть оклада, называемая «дачей». В дальнейшем оклад дворянина при нормальном прохождении службы периодически увеличивался; соответственно этому увеличивалась и «дача». Однако последняя всегда сильно отставала от оклада и редко достигала его величины даже в самом конце службы помещика. Поместные оклады и дачи бывали различны, смотря по рангу дворянина, по виду службы и по вре-

мени, в к-рое они выдавались. Так, оклады городских чинов 15 и начала 16 вв. не превышали 150 десятин, а во второй половине 17 в. доходили до 300—400 десятин. Столичные дворяне и думные чины всегда получали более значительные оклады, нежели дворяне городовые. Их оклады в 17 в. колебались в пределах от 1.200 до 3.000 десятин. Оклад всегда высчитывался в мерах «доброй» земли. В случаях наделения земель «средней» или «худой» (при «отделе») производились соответственные надбавки в 25% и 50% всей земельной площади («одобривание» оклада).

Когда сложилась П. с., то источником для раздачи П. явились в первую очередь обширные дворцовые земли; позднее в 16 в. пошли в раздачу и черные земли, причем не только под Москвой, но и под Вологдой и в Белозерье; крестьяне, населявшие эти земли, бывшие до того свободными, закрепощались. Введение в середине 16 в. *отричины* (см.), проводившееся Иваном Грозным, изъятие вотчинных земель б. удельных князей и бояр в ведение центральной государственной власти увеличили земельные фонды, обращенные самодержавием на раздачу П. служилым дворянам, составлявшим главную военную силу Московского государства и способствовавшим усилению самодержавной власти. Завоевание Казанского ханства в 1552 и усиливавшееся противодействие Московского государства натиску татар позволили правительству в 17 в. производить поместные раздачи на черноземном юге. Так, развитие П. с. в большей мере содействовало усилению закрепощения крестьянства и расширению территорий, на к-рых крестьянство было закрепощено почти в полном своем составе.

Несмотря на рост права распоряжения П., дворяне в Московском государстве всегда чувствовали себя крепче на собственной вотчинной земле, нежели на П. Даже в 17 в. дворянин, у к-рого были и вотчина и П., почти всегда жил в вотчине, где был и центр его хозяйства; у помещиков наблюдалось даже стремление и крепостных крестьян переводить из П. на вотчинную землю. Это нередко вело к тому, что П. пустели, теряли свою ценность сравнительно с вотчинными. С изданием указа Петра I 14/III 1714 об единонаследии раздача П. была прекращена. П. и вотчина сливались в единый вид дворянских «недвижимых имуществ» (имений), принадлежавших дворянам на правах собственности. Такое же значение получил с этого времени и прежний термин П.

Кроме описанного общего типа П., в 17 в. было распространено групповое испомещение мелких, т. н. «приборных» служилых людей, производившееся, гл. обр., на юге с целью создать воинскую силу вдоль большой укрепленной черты, сооруженной в 1637—48 (см. *Однодворцы*).

ПОМЕСТЬЕ ФЕОДАЛЬНОЕ, см. *Феодализм*.

ПОМЕХИ АТМОСФЕРНЫЕ, помехи радиоприему, обусловленные влиянием на приемную антенну электрич. процессов, происходящих в земной атмосфере. Эти электрические явления вызывают появление электромагнитных волн. Действуя на приемные антенны, эти волны атмосферного происхождения вызывают появление шумов и тресков в телефоне приемника, мешающих приему и искажающих радиосвязь, а иногда и полностью ее нарушающих. Больше всего электрич. явления в атмосфере наблюдаются летом, отчего П. а. радиоприему стано-

вятся особенно сильными. Из предложенных методов уменьшения П. а. ни один практически не дает полного устранения их.

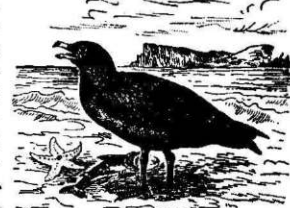
ПОМЕХИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, помехи в радиосвязи, возникающие от работы электрич. установок, машин и аппаратов (индустриальные помехи) и от действия атмосферного электричества. П. э. создают в радиоприемниках трески, шорохи, искажающие и заглушающие передаваемые сообщения. Для борьбы с П. э., создаваемыми электрич. установками, применяются специальные защитные приспособления, устанавливаемые у самого источника помех. Основной причиной появления помех является электрическая искра, возникающая в момент включения или выключения тока, при скольжении одного контакта по другому и т. п. Поэтому защитные приспособления применяются для уменьшения искры и быстрого ее исчезновения. Наиболее простым методом защиты является включение конденсаторов и электрич. фильтров. Кроме того, для определения местонахождения источников П. э. имеются специальные приборы. Второй тип П. э.—атмосферного характера (см. *Помехи атмосферные*).

ПОМЕЩИКИ, землевладельцы, бывшие господствующим классом в царской России. П. сосредоточивали в своих руках огромные площади земли (к концу 19 и нач. 20 вв. у 30 тыс. крупнейших П. было около 70 млн. десятин земли, т. е. столько же, сколько у 10 млн. крестьянских дворов); П. зверски угнетали и эксплуатировали крестьян. Класс П. был ликвидирован в результате Великой Октябрьской социалистич. революции и победоносного окончания гражданской войны в СССР (подробнее см. *Поместье и поместная система*, *Дворянство*, *Крепостное право*).

ПОМИДОР, то же, что *томат* (см.), *Solanum lycopersicum*, растение сем. пасленовых со съедобными плодами. Разводится в СССР. Родина—Юж. Америка.

ПОМИЛОВАНИЕ, освобождение осужденного (или—привлеченного к уголовной ответственности) лица от наказания. П. применяется вне зависимости от правильности судебного приговора, к-рым было осуждено данное лицо. П. может применяться как к целым категориям осужденных (т. н. общая амнистия), так и к отдельным лицам (т. н. частная амнистия). Согласно ст. 49, «з», Конституции СССР, право П. принадлежит Президиуму Верховного Совета СССР. В отношении лиц, осужденных судебными органами союзных республик, право П. принадлежит также президиумам Верховных Советов этих республик (Конституция СССР 1936, ст. 60, «г», и ст. 61 и соответств. статьи конституций союзных республик 1937).

ПОМОРНИКИ, *Stercorarius*, род темноокрашенных хищных чаек, крупной или средней величины, образующих сем. поморниковых (*Stercorariidae*). Клюв резко загнут крючком, роговой его чехол состоит из хорошо разделенных четырех частей; роговой покров плюсны и пальцев неровный с резко выступающими отдельными щитками, когти крепкие. Средние рулевые перья длиннее боковых, иногда резко удлинены; крылья длинные и острые. П.—обитатели тундры и северных морских по-



бережий и островов (4 вида), другие формы водятся в Юж. полушарии. В кладке 2 яйца; насиживают оба пола. Поморники питаются птенцами, яйцами, рыбой, беспозвоночными. В фауне СССР гнездятся: средний П. (*S. pomarinus*), короткохвостый П. (*S. parasiticus*) и длиннохвостый П. (*S. longicaudus*); залетает большой П. (*S. skua*). П. следует считать б. или м. вредными.

ПОМОРСКИЙ БЕРЕГ, берег Онежской губы Белого моря от города Кеми до устья реки Онеги. Большая часть берега низменная, заболоченная, с отдельными изолированными холмами, высота до 150 м («Медвежьих головы») и сглаженными скалистыми выходами. Вдоль берега протягиваются группы скалистых островов—шхер (Кемские, Сумские и Онежские шхеры). В устьях рек и под защитой островов много удобных стоянок для судов. Порты—Беломорск, Кемь, Онега.

ПОМОРЦЫ, см. *Старообрядчество*.

ПОМОРЫ, старинное название русского населения побережий Мурманского округа и Карело-Финской ССР, потомков древних новгородцев, суздальцев, вологодцев. Впоследствии название П. распространилось на всех русских обитателей побережий Белого моря и Кольского п-ова. Русские б. Архангельской губ. назывались холмогорами. Основные занятия П.—рыболовство, зверобойный промысел; второстепенные—охота, сельское хозяйство. П.—типичные северные великоруссы, сохранившие остатки русской культуры 16—17 вв.; имели большое прогрессивное влияние на северные народности, населявшие эти районы. В настоящее время хозяйство П. полностью реконструировано: рыболовецкое население объединено в мощные колхозы, вооруженные новейшей техникой. Одновременно произошло и значительное культурное развитие П. Поморы-раскольники, принадлежавшие к т. н. поморскому согласию, именовались «поморцами».

ПОМОРЬЕ, древнее название страны между нижним течением Вислы и Одера, Балтийским морем и р. Варгой. Населенное многочисленными племенами *поморян* (см.), П. до 12 в. распалось на небольшие княжества с укрепленными городами, среди к-рых наиболее известными были Колоберег (Кольберг), Шетин (Штеттин), Белгард и Гданск. С 12 в. установилось деление на западное П., или Померанию, и Восточное, или Гданское, называемое также Надвислянским, или Польским П. (Померелия). Последнее до 1294 существовало как самостоятельное княжество, с начала 14 в. принадлежало Немецкому ордену, а в 1466 отошло к Польше. По первому и второму разделу Польши П. было передано Пруссии. По Версальскому миру 1919 основная его часть передана Польше. В результате Германско-польской войны и распада Польского государства в сентябре 1939 П. было занято Германией.

ПОМОРЯНЕ, общее название многочисленных племен прибалтийских славян, живших с конца 5 в. на южном побережье Балтийского м. (см. *Поморье*). В 12 в. среди П. распространилось христианство и одновременно началась немецкая колонизация. Процесс постепенной германизации облегчался политич. раздроблением страны (см. *Померания*) и закончился после страшных опустошений Тридцатилетней войны полным онемечением П. Остатками их являются малочисленные *кашубы* (см.), живущие на Поморье к северу от Данцига.

ПОМОЩЬ НА ДОМУ, особый вид организации лечебно-профилактич. помощи в СССР. Медицинская помощь на дому оказывается бесплатно всем больным, не могущим по состоянию своего здоровья явиться на прием в поликлинику или амбулаторию, а также тем больным, к-рые нуждаются в больничной помощи, но не могут быть помещены в больницу вследствие невозможности их перевозки без риска для здоровья. Подобная организация медицинской помощи существует только в Советском Союзе. В дореволюционной России П. на д. оказывалась частнопрактикующими врачами и широким массам трудящихся была совершенно недоступна. Некоторую П. на д. городские думы организовывали лишь при появлении эпидемич. заболеваний. В современных капиталистич. странах П. на д. также оказывается почти исключительно частнопрактикующими врачами за плату, б. ч. довольно высокую и недоступную широким трудящимся массам. Страховые кассы в тех странах, где существует государственное социальное страхование, покрывают расходы по оказанию П. на д. лишь при самых тяжелых заболеваниях и когда требуется оказание скорой медицинской помощи. П. на д. в Советском Союзе оказывается врачами амбулаторий, поликлиник и диспансеров, к-рые сочетают амбулаторный прием с посещениями на дому больных обслуживаемого ими участка. Таким образом, больные всей территории, прикрепленной для медицинского обслуживания к определенному амбулаторно-поликлинич. учреждению, обслуживаются одним и тем же врачом. Для оказания П. на д. привлекаются опытные врачи, хорошо знакомые с внутренними, инфекционными и детскими болезнями. В случае необходимости к оказанию П. на д. привлекаются и другие специалисты. Повторные посещения больных на дому назначаются самими врачами, по их усмотрению, а не только по вызовам больных. В необходимых случаях врач выдает больному больничный листок, а если требуется, то и направление в больницу, или же, если больной может по состоянию своего здоровья ходить,—в поликлинику или диспансер. Лихорадящих больных с невыясненным диагнозом врач обязан посещать ежедневно до установления диагноза.

При обнаружении инфекционного заболевания врач принимает меры к немедленной отправке больного в больницу и одновременно сообщает о заболевании районной государственной санитарной инспекции или районному эпидемиологу для выяснения источника болезни и проведения мер, необходимых для предотвращения дальнейшего распространения инфекции. С этой же целью врач сообщает об инфекционном заболевании в соответствующую школу, общежитие, предприятие и т. п. Врачи П. на д. должны также заботиться о принятии мер к улучшению жилищных условий и обстановки работы своих пациентов, если эти условия и обстановка вредно влияют на здоровье последних, стремиться к привитию санитарно-гигиенич. навыков посещаемым ими семьям. Поликлиники, диспансеры и амбулатории обязаны обеспечить своих врачей, оказывающих П. на д., необходимыми лабораторными исследованиями и консультативной помощью специалистов, а также снабжать нуждающихся больных необходимыми предметами ухода для временного пользования (подкладные судна, мочеприем-

ники, грелки, резиновые круги и т. д.). П. на д. организуется таким образом, чтобы посещение врачом больного состоялось не позднее 3 часов после вызова врача.

Для обслуживания П. на д. в помощь врачам даются медицинские сестры или фельдшеры, к-рые по их указанию посещают больных на дому для проведения разных процедур и назначений врачей. Они же проводят наблюдение за инфекционным очагом после отправления инфекционного больного в больницу для своевременного обнаружения новых заболеваний и для контроля за проведением предписанных профилактич. мер по предупреждению заболеваний. При отсутствии лиц, могущих ухаживать за больным, медицинская сестра вызывает из поликлиники или диспансера санитарку для ухода за больным. Врачи, посещающие больных на дому, составляют на этих больных истории болезни и в случае направления их в больницу препровождают необходимые выписки из истории болезни. Врачи, оказывающие П. на д., получают через поликлинику от здравпунктов на предприятиях все необходимые сведения об условиях работы и прежней заболеваемости посещенных ими больных и в свою очередь сообщают здравпунктам о дальнейшем направлении больных на лечение и о результатах лечения. Такую же связь врачи устанавливают с больницами, откуда они также через поликлинику получают сведения о направленных ими в больницу больных. — П. на д. душевнобольным оказывается в крупных центрах районными психиатрами. Туберкулезными диспансерами и туберкулезными отделениями единых диспансеров выделяются врачи-туберкулезники для П. на д. систематически лежачим и слабым туберкулезным больным. Венерическим больным П. на д. оказывается лишь при осложнениях. П. на д. матерям и детям оказывается, кроме врачей, еще т. н. патронажными сестрами яслей, консультаций (см. *Патронаж*). Санитарная организация также проводит П. на д., гл. обр., с целью противоэпидемич. мероприятий (дезинфекция, изоляция, карантин, специальные жилищно-санитарные обследования). П. на д. в сельских местностях оказывается врачами и фельдшерами сельских врачебных участков и фельдшерских пунктов. Для обеспечения возможности выезда сельских участковых врачей на участок сельские больницы снабжаются транспортными средствами.

ПОМПА (от англ. pump), название различного типа насосов (см.).

ПОМПАДУР (Pompadour), Антуанетта Пуассон, маркиза, де (1721—64), фаворитка франц. короля Людовика XV, фактически правившая Францией с 1744 благодаря своему неограниченному влиянию на короля. Она распоряжалась всеми делами государства — от «черного кабинета» до дипломатии, в частности способствовала вовлечению Франции в Семилетнюю войну на стороне Австрии и заключению в Версале двух договоров — 1756 и 1759, направивших внешнюю политику Франции в австрийское русло. Государственной казной маркиза П. распоряжалась, как своей собственной, растрачивая ее на увеселения, щедрые подарки художникам, артистам, писателям, на всевозможные прихоти: лично на нее за 19 лет ушло до 37 млн. ливров. Значительно углубив хозяйственным общими кризис французской монархии 18 в., маркиза П. стала в глазах народа как бы сим-

волом разлагающейся феодально-абсолютистской системы.

ПОМПЕИ, античный город Средней Италии, на берегу Неаполитанского залива, погребенный под слоем пепла и лавы во время извержения Везувия 24—26/VIII 79 хр. э. П., совершенно забытые, были обнаружены в 1594—1600 во время земляных работ; раскопки начаты были лишь в 1748, и только с 1861 они стали вестись совершенно научно археологом Фиорелли. Первоначально весь материал, к-рый можно было перенести, отправлялся в Неаполитанский музей; после же открытия т. н. дома Веттнев, в 1895, весь материал раскопок стал оставаться на месте, не исключая даже стеной

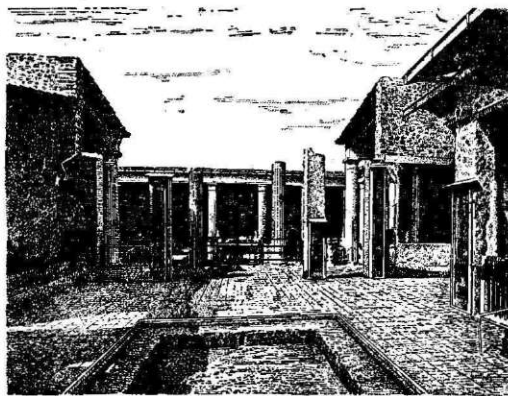


Рис. 1. Дом Веттнев.

живописи и мозаики, причем принимались лишь необходимые меры для их сохранения. Этот новый принцип дал в результате картину городского быта П. в момент постигшей их катастрофы.

История П. небогата политич. событиями. Когда были основаны П., неизвестно, во всяком случае в 6 в. до хр. э. они уже существовали. Их основателями были родственные латинам оски. С самого основания город находился под культурным и политич. влиянием соседних древних греч. колоний. Распространявшиеся на юг этруски оставили в П. следы своего, повидому, недолговременного господства в виде перепланировки города по системе перпендикулярно пересекающихся улиц. С 420 до хр. э. П. попали под власть самнитов, прочно овладевших ими и создавших под влиянием греков собственную культуру вполне эллинистического типа. С начала 3 в. до хр. э., после самнитских войн, П. перешли под владычество Рима, но сохранили полную автономию как равноправный союзник Рима. Участие в союзнической войне против Рима и в неудачной борьбе марианцев против Суллы стоило П. потери прежней национальной самобытности. С 80 до хр. э. Помпеи, где были поселены колонисты Суллы, превратились в римскую колонию (Colonia Veneria Cornelia Pompeianorum) с латинским общественным устройством и латинским официальным языком, хотя культура города в значительной степени сохранила эллинистический характер. В 63 хр. э. Помпеи пережили землетрясение, причинившее значительные разрушения; окончательно погибли в 79.

П., вскрытые раскопками на $\frac{3}{5}$, представляют овал площадью 864.000 м², обнесенный

стенной. Стена снабжена башнями и 8 воротами. Правильное расположение улиц указывает на единовременную планировку города. Из четырех главных улиц две—Strada di Mercurio и Strada Stabiana—идут с С. на Ю., две другие—Strada di Nola и Strada di Abbondanza—с В. на З. Помпеи имеют два форума—старый, треугольный, и новый, прямоугольный, вокруг

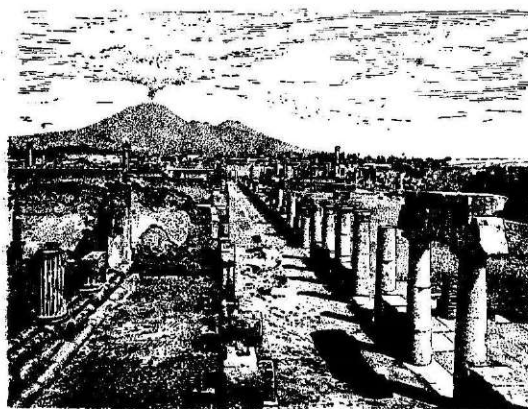


Рис. 2. Вид на форум.

к-рых расположены храмы и общественные здания. Улицы вымощены плитами, снабжены тротуарами и возвышающимися над уровнем мостовой камнями, уложенными поперек улицы для перехода с одной стороны на другую. Форумы П., окруженные колоннадами, украшены статуями и стройными фасадами выходящих на них зданий и представляют высокое достижение городского строительства. В П. было два театра и амфитеатр на 20 тыс. зрителей. Были в П. и общественные бани, хотя при каждом сколько-нибудь зажиточном помпейском доме существовали свои бани. В П. существовал водопровод, вода проведена была с Кампанских гор и по свинцовым трубам распределялась по городским фонтанам, водоемам и частным домам. Существовала и канализация. Ряд бытовых деталей указывает на существование строгого и обдуманного надзора за городским благоустройством, не стеснявшего, однако, свободы общественной и частной жизни. Основным типом частной постройки является одноэтажный или двухэтажный дом-особняк, служащий либо только жилищем, либо являющийся соединением жилища с помещением для промышленного или торгового предприятия. Высший, наиболее зажиточный класс—это 1) жившие в городе владельцы загородных с.-х. ферм, производившие на сбыт вино и оливковое масло, и 2) владельцы торгово-промышленных заведений (большей частью валялен, красилен и заведений, изготавливающих, гл. обр., рыбные консервы). В большинстве случаев производитель был одновременно и продавцом своего товара, на что указывают выходявшие на улицу лавки или простые прилавки при домах. Раскопками до сих пор не обнаружено ни крупных доходных предприятий, ни больших доходных домов с многочисленными наемными квартирами, как в Риме и Остии. Множество мастерских и лавок, а также наличие многочисленных ассоциаций ремесленников и рабочих говорят о развитой экономике жизни П., а масса сохранившихся на стенах надписей—об интенсивной общественной жизни, но исключительно местной.

Сохранившиеся внутреннее убранство и обстановка домов дают полную картину частного быта. Для истории архитектуры и искусства П. представляют драгоценный материал, позволяющий восстановить эволюцию частного жилища, начиная от первобытного итальянского дома, с простым атрием и очагом в качестве центра жилья, до роскошного особняка, создавшегося под эллинистическим влиянием, с несколькими атриями и характерным «перистилем», т. е. внутренним двориком. Богатый материал дают П. и для изучения стенной живописи, в к-рой первоначальное простое подражание мраморной облицовке постепенно сменяется фресковой росписью, изображающей архитектурный пейзаж, растения и мифологические сцены. Достопримечательностью П. является также целая аллея надгробных памятников вне городских ворот и ряд вилл в окрестностях (напр., Боскореале).

Лит.: Мау А., Pompeji in Leben und Kunst, 2 Aufl., Lpz., 1908; его же, Führer durch Pompeji, 5 Aufl., Lpz., 1910; Дун Ф., Pompeji, eine hellenistische Stadt in Italien, 3 Aufl., Lpz., 1918 (Aus Natur und Geisteswelt, Bdch. 114); Перлице Е., Pompeji, Lpz., 1926 (Wissenschaft und Bildung, 220). Д. Кончаловский.

ПОМПЕЙ, Гней, прозванный Великим, римский полководец и политич. деятель (106—48 до хр. э.). Начав свою военную карьеру во время Союзнической войны (в 89), П. в 83 примкнул к Сулле; после его смерти стал приверженцем оптиматов и вел по поручению сената войну с Серторием в Испании; после разгрома Сертория вернулся в Рим и был избран на 70 год консулом. С этого времени начинается сближение П. с партией *популярлов* (см.). В 67 П. получил чрезвычайные полномочия для борьбы с пиратами, а в 66 был поставлен во главе римских войск, сражавшихся с Митридатом VI. Воспользовавшись успехами, к-рых добился в этой войне Лукулл, П. окончательно разгромил Митридата, и значительная часть Понтийского царства отошла к Риму. В конце 62 П. возвратился в Рим и, не будучи особенно дальновидным политиком, распустил войска. Воспользовавшись этим, сенат отказался утвердить его распоряжения на Востоке и наделить его ветеранов землей. Чтобы добиться выполнения своих требований, П. в 60 вступил в соглашение с Цезарем и Крассом (I триумвират). В 56 П. получил в управление провинцию Испанию, но чтобы не терять влияния в Риме, оставался в Италии и правил своей провинцией через легатов. Однако усиление Цезаря заставило П. вновь сблизиться с сенатской олигархией. В 49 произошел окончательный разрыв между Цезарем и П., к-рый, не имея достаточных сил в Италии, вынужден был отправиться в Грецию. В этом же году Цезарем были разбиты войска П. в Испании. В 48 Цезарь переправился в Грецию и в битве при Фарсале разбил П. и его сторонников. П. бежал в Египет, где и был убит. Сближение П. с сенатской олигархией дало сенатской аристократии впоследствии повод считать его борцом за республику; между тем все его поступки говорят лишь о его политич. беспринципности. П. стремился к еди-



ноличной диктатуре так же, как и Цезарь, стоявший как политик и полководец несравненно выше Помпея. К. Маркс писал в письме к Энгельсу от 27/II 1861: «Помпей... незаслуженно вошел в славу сначала благодаря присвоению успехов Лукулла (против Митридата), затем успехов Сертория (в Испании) и т. п., потом „young man“ [помощника.—Ред.] Суллы и т. д. ...Как только пытается показать в борьбе против Цезаря свои таланты—ничтожество. Цезарь делает ряд самых крупных военных ошибок, намеренно экстравагантных, для того, чтобы сбить с толку противостоящего ему филистера. Любый римский генерал, какой-нибудь Красс, уничтожил бы Цезаря шесть раз во время Эпирской войны. Но с Помпеем можно было себе позволить все» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XXIII, стр. 15).

ПОМПЕЙ, Секст (75—35 до хр. э.), младший сын Гнея Помпея. П. вместе с братом Гнеем после смерти отца вел борьбу с Цезарем, но был им разбит при Мунде в 48. После смерти Цезаря в 43 П. утвердился в Сицилии и вел борьбу с триумвирами Антонием, Октавианом и Лепидом, опираясь на партию сената. В 39 триумвиры вынуждены были вступить с ним в соглашение, но уже в 38 Октавиан начал с ним борьбу, а в 36 П. был окончательно разбит, бежал на Восток, где и был убит.

ПОМПЕЙ ТРОГ, древне-римский историк, родом кельт, живший в конце 1 в. до хр. э. и в начале 1 в. хр. э. Написал, воспользовавшись, гл. обр., трудами Феопомпа и Эфора, всемирную историю в 48 книгах, в к-рой, коснувшись кратко истории всей Древней Греции, все внимание перенес на историю Македонии и государств, возникших из державы Александра Македонского. Их историю П. Т. довел до времени завоевания их Римом. История Рима П. Т. совсем не касается. История П. Т. дошла до нас лишь в не всегда удачном извлечении некоего Юстина, жившего во 2 или 3 в. хр. э.

ПОМПЕЛЬМУС, п а м п е л ь м у с, *Citrus grandis*, вид цитрусовых плодовых деревьев из сем. рутовых, разделяемый в наст. время нек-рыми систематиками на 2 вида: *Citrus maxima*—ш е д о к и *C. paradisi*—п о м е л о, г р е й ф ф р у т. Родина—Малайский архипелаг, о-ва Полинезии. Культивируемые во многих сортах П. имеют, вероятно, гибридное происхождение. П.—наиболее крупные деревья среди цитрусовых—до 10—15 м высоты. Плоды—сферические или грушевидные, до 15 см в диаметре. Кожура толстая со своеобразным запахом и разной, от лимонной до красновато-оранжевой, окраски. Мякоть зеленая или розоватая, горьковато-кислая, съедобная. П. едят в свежем виде (с сахаром) и употребляют на варенье, консервы, цукаты и для получения из них сока. П. разводят, гл. обр., в США (ок. 83% мировой продукции). В СССР до 1917 П. в ничтожных размерах разводили любители на Черноморском побережье Кавказа. С 1926 там развертывается опытная работа по интродукции и отбору наиболее пригодных сортов П. и закладываются (с 1933) производственные плантации (в районе Поти и др.).

ПОМПОНАЦИЙ, Петр (1462—1525), один из крупнейших аристотеликов эпохи Возрождения. В своей книге «О бессмертии души» П. проводит обычное для того времени различие между философской и религиозной истиной, смело отрицает преимущество второй перед первой; больше того, «сверхъестественное», по его

мнению, нельзя познать не только во время жизни, но и после смерти. П. признает за чувством больший авторитет, чем за умом, за опытом, чем за принципами разума. Ограничена как теоретическая, так и практическая способность человека, однако человек может достигнуть большего совершенства практически, чем идя по пути умозрения. Без тела невозможна ни теория ни практика. Интеллект постигает общее лишь в частном; для представления частного необходимо иметь чувство и воображение, чувство же без тела, как объекта своей активности, не в состоянии что-либо сделать; воля также не обнаруживается, если она не располагает телом, как инструментом. Поэтому вся моральная жизнь, в к-рой заключается достоинство человека, немыслима без тела. Не только душа, но и индивидуальный разум, согласно П., смертны. Разум не должен искать познания потусторонних предметов, а служить целям практич. жизни.

ПОМПОНИЙ, Тит, Аттик (Titus Pomponius Atticus), римский деятель середины 1 в. до хр. э., славившийся как ценитель греческой науки и искусства. Лавируя между борющимися в Риме партиями, он сумел быть одновременно другом Цезаря, Цицерона, Брута, Антония, Октавиана и др. Ловкий финансист-спекулянт, он держал в своих руках и жестоко эксплуатировал целые города и области. Знамениты письма к нему Цицерона.

ПОМЯЛОВСКИЙ, Николай Герасимович (1835—1863), известный русский писатель, выдающийся представитель демократич. литературы 60-х гг. Родился на окраине Петербурга—Малой Охте в семье дьякона. Учился в Александро-Невском духовном училище, характерные дикие порядки к-рого впоследствии ярко изобразил в замечательных своей бичующей правдой «Очерках бурсь». По окончании училища П. поступил в духовную семинарию, быт и нравы к-рой мало чем отличались от бурсацких. В семинарские годы П. сильно увлекался чтением светских книг, а в старшем классе участвовал в издании рукописного журнала «Семинарский листок», где поместил рассказ из семинарского быта «Махилов». Окончив семинарию в 1857 предпоследним по успехам, П. был вольнослушателем в университете, увлекался преподаванием в воскресной школе и написал несколько очерков. Один из них—«Вукол»—в 1859 был напечатан в «Журнале для воспитания». Широкою известность как писатель П. приобрел в 1861, когда в «Современнике» появились большие его произведения «Мещанское счастье» и «Молотов». В 1862—63 П. напечатал «Очерки бурсь». Тогда же он начал работать над большим романом «Брат и сестра», окончить к-рый ему, однако, не удалось и от к-рого сохранились лишь фрагменты. Гнет общественной реакции, резко проявившейся в те годы, личные неудачи вызвали в П. тяжелую апатию, сопровождавшуюся запоями и едва не доведшую его до самоубийства. «Опротивела мне цензурная литература,—писал он А. Н. Пышину,—опротивела хуже бурсацкой инструкции. Я дела хочу... не будет дела, не найду его, буду пить



мертвым поем». Припадки запоя начали учащаться и привели П. к преждевременной смерти.

Для литературной деятельности П. характерно его резко отрицательное отношение к дворянской культуре во всех ее проявлениях и, в частности, к дворянской литературе. «Там, в книгах,—говорит героиня его романа «Молотов» Надя Дорогова,—люди живут не по-нашему, там не те обычаи, не те убеждения... Барина описывают с заметной к нему любовью, хотя бы он был и дрянной человек... барин всегда на первом плане, а чиновники, попадья, учителя, купцы всегда выходят негодными людьми, безобразными личностями, играют унижительную роль». Героем своих произведений «Мещанское счастье» и «Молотов» П. избрал типичного разночинца, сына слесаря, получившего образование и борющегося за свое право на существование. В «Мещанском счастье» Молотов обнаруживает непримиримую враждебность к дворянству с его беззаботной и сытой жизнью, органическое тяготение к труду, отвращение к фразе и либеральной болтовне, неверие в общепризнанные авторитеты и в «старину», стремление выработать самостоятельное мировоззрение. В «Мещанском счастье» П. раскрыл постепенное развитие классового самосознания своего героя.

Романы П. «Мещанское счастье» и «Молотов» были весьма популярны. Не меньшим успехом пользовались среди читателей и «Очерки бурсы», в к-рых П. изобразил чудовищное бездушие, бессмысленную зубрежку, широкое применение жестоких телесных наказаний, исключительную культурную отсталость и грубость нравов как воспитанников, так и учителей, безнаказанное издевательство старших и более сильных бурсаков над младшими и слабыми и т. д. Примыкая по своему тону к «обличительной» литературе того времени, эти очерки П. выгодно выделяются в том отношении, что автор их, не ограничиваясь бичеванием отдельных злоупотреблений и отрицательных явлений жизни, изображал их как неотъемлемую часть всего господствующего строя, основанного на насилии и угнетении. Ненависть к изобразимым порядкам и гневный протест против них придавали очеркам П. боевой характер. Атеизм П. и его демократические взгляды ярко проявлялись в этих очерках, несмотря на то, что цензура удалила из них наиболее резкие места. Интересен по замыслу и незаконченный роман П. «Брат и сестра». В нем П. намеревался «обратить внимание общества на ту массу разврата, безнадежной бедности и невежества, которая накопилась в недрах его». «Мы покажем вам,—писал П.,—объясняя задачу своего романа,—разврат глубокий, невежество поражающее, где не знают, что такое земля, солнце, луна, ветер и т. п., и как скоты смотрят на явления жизни и природы; покажем бедность, до того облежавшую, что потеряно и приглушено чувство страдания от нее; покажем заботность неисходную; покажем подлость и низость души закоренелую; покажем язычество этого слоя, неведение основных начал гражданственности и т. п.». Собирая материал для этого романа, П. внимательно изучал жизнь петербургских кабаков, подвалов, ночлежных домов, знакомился с бытом босяков, проституток и мелкого преступного люда. Смерть прервала его работу над этим романом. Миросозерцание Помяловского складывалось

под сильным влиянием Чернышевского и Добролюбова. Он сам признавал себя «воспитанником» Чернышевского и в письме к последнему писал: «Я, читая „Современник“, установил свое миросозерцание». Чернышевский со своей стороны высоко ценил литературную деятельность П., видел в нем писателя «гоголевской и лермонтовской силы» и расценивал его преждевременную смерть как «великую потерю для русской поэзии, страшную, громадную потерю».—П. оказал большое влияние на дальнейшее развитие русской литературы. Горький высоко ценил П. за его антидворянские тенденции и за то, что он был первым из русских писателей, признавшим необходимость «изучать всех участников жизни».

Соч. П.: Полное собрание сочинений, т. I—II, [М.—Л.], 1935.

Лит.: Благовещенский Н. А., Николай Герасимович Помяловский, «Современник», СПб., 1864, т. CI, № 3, март; Сакулин П., Исповедь разночинца, «Голос минувшего», [М.], 1913, № 10, октябрь; Горький М., О литературе. Статьи и речи. 1928—1936, 3 издание, Москва, 1937; Вальбе В., Помяловский, Москва, 1936. Б. Козьмин.

ПОНАПЕ, самый большой из *Каролинских островов* (см.); площадь—347 км². Сложен из базальта; у побережья—наслоения мадрепорового известняка. В горе Толокальме достигает 872 м высоты. Окружен коралловым рифом. Остров хорошо орошается и покрыт тропическим лесом (на З.—саваннами). Главное занятие населения (микронезийцы—около 7.500 чел.)—земледелие (таро, бататы и др.) и рыболовство. Вывоз копры.

ПОНДАУНГИЯ (Pondaungia), род маленьких ископаемых низших узконосых обезьян. От пондаунгии в верхнеэоценовых слоях Пондаунгских песчаников (Бирма, Индия) найдены фрагменты верхней и нижней челюстей. Пильгрим считает П. предком человекообразных обезьян.

ПОНДИШЕРИ (Pondichéry), 1) французская колония на Коромандельском берегу Индии. Захвачена Францией в 1673. Территория—291 км²; население—176,2 тыс. человек (1935), гл. обр. индусы. Культура риса, земляного ореха, хлопка, проса, сезама, индиго.—2) Главный город и порт одноименной колонии и адм. центр всей *Индии Французской* (см.). Железной дорогой соединен с Мадрасом; 48,6 тыс. жит. (1935). Канал разделяет П. на «белый город», заселенный европейцами, и «черный город», заселенный туземцами. Хлопко-прядельное производство. Экспорт хлопчатобумажных тканей, земляных орехов, риса, индиго.

ПОНДО (Pondoland), область в Юж. Африке, между юж. краем Драконовых гор и Индийским океаном. Входит в *Южно-Африканский союз* (см.). Холмистая страна до 1.200 м высоты, спускающаяся уступами к океану. Культура хлопка, бананов, апельсинов и лимонов.

ПОНИ, породы самых малолетних лошадей; рост их—до 100 см и несколько больше. В Западной Европе иногда П. называют всякую мелкую лошадь. П. разводят, гл. обр., в Англии, наилучшие П. шотландские. П. используются в Зап. Европе, гл. обр., в угольных шахтах, для легких перевозок и др. П. часто встречаются среди цирковых животных. Метисы с чистокровной применяются при игре в поло (поло-пони). Пони отличаются хорошим характером, подвижностью и выносливостью. Приспособлены к жизни в болотистых местностях. В 1891 был заложен студбук шотландской пони.

Понижение точки затвердевания, см.*Криоскопия.*

ПОНКЬЕЛЛИ (Ponchielli), Амилькаре (1834—86), итал. оперный композитор. Музыкальное образование получил в Миланской консерватории. Наиболее популярна опера П. «Джиоконда» (1876), пользовавшаяся большим успехом не только в Италии, но и в других странах, в том числе в России. В этой опере П. сказывается нек-рое влияние *веризма* (см.). Из других опер П. следует упомянуть «Блудного сына» (1880) и «Марион Делорм» (1885). Понкьелли является автором «Гимна Гарибальди» (1882).

ПОНОЙ, крупнейшая река Кольского п-ова (Мурманской обл.), образуется из слияния двух рек. Впадает в Понойский зал. Белого м. Длина—ок. 360 км, площадь бассейна—11.040 км². В верхнем течении (до озера Вульвар) течет среди болот, в нижнем—глубоко врезается в край плато, образуя много порогов. Сплав леса. У устья реки районный центр—с. Поной.

ПОНОРЫ, или **КАТАВОТРЫ**, в областях развития карста (см. *Карстовые явления*) отверстия трещин, естественных колодцев и шахт на дне котловин (воронки, «долин», польев и т. п.). П. либо поглощают воды, стекающие в понижения рельефа, и в этом случае называются «поглощающими П.», либо выбрасывают воду и называются «питающими П.».

ПОНОС, д и а р е я, расстройство функции кишечника, выражающееся жидкими и обычно учащенными испражнениями, от нескольких раз до нескольких десятков раз в сутки. Кал при П. представляет кашицу или водянистую массу, нередко со слизью и неперевавшими частями пищи, а иногда (особенно при дизентерии) слизисто-кровянисто-гнойную жидкость; количество, окраска, запах и другие свойства испражнений могут быть различны. П. обуславливается нарушением одной из трех основных функций кишечника—двигательной, всасывательной, секреторной. Наиболее существенную роль в механизме развития П. играют расстройство секреции кишечника и его перистальтики, в основном вызываемые (по Нотнагелю) процессами, развивающимися в стенках кишечника, патологич. изменениями содержимого кишечника, нарушениями нервной системы, патологич. состояниями крови. Причинами, создающими эти моменты и вызывающими П., являются: 1) избыточная, особенно неудобоваримая, индивидуально не переносимая (напр., у некоторых лиц—молоко) пища; 2) различные кишечные инфекции вследствие загрязнения пищи или ее недоброкачества, а также инфекции специфическими возбудителями (дизентерия, брюшной тиф, паратиф, холера); общие инфекции; 3) заболевания желудка и поджелудочной железы, при к-рых пища поступает в кишечник недостаточно переваренной или разлагающейся; 4) длительная задержка кала в толстых кишках; 5) острые или хронические, чаще профессиональные отравления, особенно мышьяком и ртутью, даже если эти вещества попадают в организм через кожу (подкожное впрыскивание, втирания и т. п.) или при вдыхании (напр., паров ртути на производстве); 6) заболевания желез внутренней секреции, напр., Базедова болезнь; 7) неврозы кишечника. Для выяснения причин П. всегда надо знать, как давно и при каких условиях он начался; какими явлениями сопровождается (рвота, боли,

газы, повышение температуры, общий упадок сил и т. п.); в какое время, как часто бывает стул; каков характер испражнений. Часто для диагноза необходимо бактериологическое исследование испражнений (холера, дизентерия).

Л е ч е н и е: диета, особенно если П. зависит от несоответственного питания и заболевания органов пищеварения. При остро развившемся П., поскольку он содействует выведению из кишечника раздражающих веществ, стремиться остановить П. не следует, наоборот, надо применять слабительное (преимущественно глауберову или английскую соль), а также повторное промывание кишок горячими (43°), лучше сифонными клизмами с очищенной бурой (по полной чайной ложке на 1 л воды) или с поваренной солью и очищенной содой (по $\frac{3}{4}$ чайной ложки на 1 л). Полезно назначать в большом количестве прогоревший толченый древесный уголь (по полной чайной ложке и даже более), замешанный с небольшим количеством воды (как тесто), или карболом (3 раза в день по 3—4 таблетки). При затяжном П. вследствие болезней желудка требуется систематическое лечение (минеральные воды, соляная кислота, промывание желудка). При длительном П., связанном с заболеваниями самих кишок, очень хорошо действует лечение сырыми яблоками: $1\frac{1}{2}$ —2 кг спелых, хорошо вымытых, но не очищенных яблок превращают в равномерную массу (пюре) и дают больному через 2 $\frac{1}{2}$ часа 6—7 раз в день, в течение 2 дней, причем кроме этого не дают больше никакой пищи и питья. Вместе с тем надо систематически применять упомянутые горячие клизмы и уголь. Лекарства закрепляющие, как опий, по существу бесполезны, часто даже вредны, т. к. задерживают выделение раздражающих кишечник веществ; опий можно применять только при П. с очень сильными болями или если П. зависит от неустранимой причины, как туберкулез кишок.

Г. Гуревич.

П. у д о м а ш н и х ж и в о т н ы х, симптом многих болезней животных, частое опорожнение кашицеобразного или водянистого кала, возможно с различными примесями (кровь, гной и др.). Наиболее частыми причинами П. являются погрешности в кормлении, вызывающие болезни пищеварительного тракта, отравления, заразные болезни. Метод лечения П. зависит от основной болезни, вызвавшей П. Белый П. сосунов, колибациллез, заразная болезнь телят, реже сосунов др. видов животных, вызывается *Vac. coli communis*. Способствующие моменты: простуда, неправильное и грязное кормление сосунов, грязь и теснота в телятниках. Лечение: ацидофильное молоко, поливалентная сыворотка, антивирус и пр. Меры борьбы: изоляция больных, дезинфекция помещений. Меры предупреждения: чистота в помещениях для животных, правильное и опрятное кормление сосунов. *А. Шапиро.*

ПОНСАР (Ponsard), Франсуа (1814—67), французский драматург, вместе с Ожье был одним из основателей «школы здравого смысла», выступавшей в 40-х гг. 19 в. против «крайностей романтизма». Пьесы П., как трагедии в стихах с античными и историч. сюжетами («Лукреция», 1843, «Шарлотта Корде», 1850), так и нраво-учительные бытовые комедии («Честь и деньги», 1853, «Биржа», 1856, и др.), являлись по существу вульгарной литературой, апологетической по отношению к господствующему буржуазному строю.

ПОНСЕ (Ponce), город и ж.-д. станция в южной части о-ва Пуэрто Рико (колония США) в Вест-Индии. Расположен в 2 км от побережья. Портом для П. служит гавань Плайа, с к-рой П. соединен ж. д.; 53,4 тыс. жит. (1935). Табачная пром.-сть. Экспорт кофе, табака, сахара и рома.

ПОНСЕ ДЕ ЛЕОН (Ponce de León), Хуан (около 1460—1521), испанский конкистадор, участник второй экспедиции Колумба (1493). В 1508 в поисках золотоносных земель предпринял экспедицию на о-в Борикем (Пуэрто Рико) и положил начало колонизации его испанцами. В 1513 открыл Флориду, приняв им за остров. В 1521 с двумя каравелами и отрядом в 100 человек предпринял ее завоевание, но, высадившись на берег, был встречен индейцами-семинолами, прогнавшими его отряд и смертельно ранившими его самого.

ПОНСЕЛЕ (Poncelet) (1788—1867), знаменитый французский математик, особенно известен работами в области геометрии; занимался также технич. механикой и гидравликой. В 1812 в качестве офицера французской армии участвовал в походе Наполеона в Россию, был взят в плен. В 1814 вернулся во Францию. В 1834 был избран членом Парижской академии наук. В 1848 был членом французского Национального собрания. Его основной работой по геометрии является знаменитый мемуар «Трактат о проективных свойствах фигур» («*Traité des propriétés projectives des figures*»), написанный им в плену в Саратове и опубликованный в Париже в 1822. В этом мемуаре были впервые отмечены и выделены в особую группу т. н. проективные свойства фигур — свойства, общие для данной фигуры и всех ее проекций на всевозможные плоскости. Для изучения этих свойств были созданы новые геометрич. методы исследования, дальнейшее развитие к-рых привело к созданию новой области геометрии — *проективной геометрии* (см.). В том же трактате им был решен ряд геометрич. вопросов принципиального и конструктивного характера и, в частности, исследован вопрос о многоугольниках, вписанных в одно коническое сечение и описанных около другого (многоугольники Понселе).

ПОНСОН ДЮ ТЕРРАЙЛЬ (Ponson du Terrail), Пьер Алексис (1829—71), французский писатель, автор широко известной серии бульварных детективных романов «Похождения Рокамболя» и «Воскрешение Рокамболя». Низкий художественный и идейный уровень этих романов не мешал им пользоваться громкой славой в широких читательских кругах благодаря умению автора сплести сложную, запутанную интригу и давать цепь необычайных приключений.

ПОНТА ГРОССА (Ponta Grossa), город и ж.-д. узел в штате Парана в Южной Бразилии (Юж. Америка); ок. 30 тыс. жит. Текстильная, деревообрабатывающая и пивоваренная промышленность. Оживленная торговля мате и лесом, экспортируемые через порт Паранагва, а также скотом и табаком.

ПОНТА ДЕЛЬГАДА (Ponta Delgada), город и укрепленный порт на Азорских о-вах (часть Португалии) в Атлантическом океане. Расположен на юж. побережье о-ва Сан Мигуэль; 18 тыс. жит. (1930). Производство табака и сахара. Экспорт южных фруктов, вина, чая.

ПОНТЕВЕДРА (Pontevedra), главный город одноименной провинции в Испании (Галисия);

ж.-д. станция. Расположен на Атлантическом побережье в глубине одноименной бухты; 30,8 тыс. жит. (1930). Рыболовство (сардины), рыбоконсервное производство.

ПОНТИАН (Pontiac), город и ж.-д. узел в штате Мичиган в США; 64,9 тыс. жит. (1930). Значительная автопромышленность. Находясь в центре района с развитым с. х-вом, П. обладает также рядом предприятий по переработке с.-х. продуктов и ведет оживленную торговлю шерстью, фруктами, овощами.

ПОНТИАНАК (Pontianak), город и порт на о-ве Борнео в Нидерландской Индии. Расположен на р. Капуас у ее впадения в Зондское море; 45,2 тыс. жит. (1930). Экспорт риса, кофе, сахара и перца.

ПОНТИЙ ПИЛАТ, римский прокуратор (наместник) в Иудее, управлявший ею в 26—36 хр. э. По словам иудейского философа Филона, П. П. — один из худших представителей римской администрации, возбудивший ненависть населения взяточничеством, грабительством, казнями и жестокостями. Политика П. П. вызвала несколько народных восстаний, вследствие чего он был смещен. Евангельская легенда использовала фигуру П. П. в качестве судьи Иисуса Христа, но вразрез с исторической действительностью подчеркнула, якобы, умеренность П. П. в противоположность фанатическим вождям иудейства, требовавшим казни Иисуса Христа.

ПОНТИЙСКИЕ ГОРЫ, горный хребет в Малой Азии, протягивающийся вдоль юж. берега Черного моря от реки Кызыл-Ирмак на З. до Батуми на В. Высоты достигают 3.937 м. Восточная оконечность П. г. заходит в пределы СССР (горный массив Карчхал — до 3.000 м высоты). По Освальду, хребет представляет целевый юж. край древнего Понтийского плоскогорья, простиравшегося еще в плейстоцене в области, занятой ныне Черным м. Состоит из многих дугообразных, обращенных вогнутостью к Черному м. сегментов, представляющих сбросовые обрывы и спускающихся ступенчато к морю. П. г. изобилуют потухшими вулканами эоценового и более позднего возраста и богаты рудными жилами, особенно медными и серебряно-свинцовыми. Изрезанные целым рядом малодоступных ущелий, поросших лиственными и хвойными лесами, Понтийские горы представляют труднопреодолимую преграду между внутренними частями Малой Азии и берегом Черного моря.

ПОНТИЙСКОЕ ЦАРСТВО, одно из значительных государств в древности, расположенное в сев.-вост. части Малой Азии. Первоначально — область Персидского царства, отделившаяся в 4 в. до хр. э. при сатрапе Ариобарзане, П. п. стало самостоятельным государством при сыне последнего, Митридат I, и усилилось при Фарнаке I, союзнике римлян, овладевшем греческой колонией Синопой (современный Синоп), которая стала его резиденцией. Сын Фарнака I, Митридат V, завладел Великой Фригией, а Митридат VI Евпатор уже стал оспаривать власть у самих римлян. Он распространил свои владения не только в М. Азии, но и на северных берегах Черного моря, захватил римскую провинцию Азию и нек-рые области Греции. Риму пришлось вести 3 войны с Митридатом, и только в 65 Риму удалось одержать решительную победу. Через два года, уже после смерти Митридата, его сын Фарнак заключил с Римом мир. Все П. п., за исключением лишь восточной его части, было превращено в римскую

провинцию и присоединено к Вифинии. Попытки Фарнака поднять восстание против Рима закончились неудачей.

ПОНТИПРИДД (Pontypridd), или Нью-бридж (Newbridge), город и ж.-д. узел в графстве Глеморген в Англии (Уэльс). Расположен на р. Тафф и Глеморгенском канале; 42,7 тыс. жит. (1931). Угольная и металлургическая пром-сть, канатные, кабельные, медеплавильные и химические предприятия.

ПОНТИФИКИ (pontifices), жреческая коллегия в Древнем Риме, учрежденная легендарным царем Нумой Помпилием. Коллегия П. состояла вначале из 4 пожизненных членопатрициев, а в 300 до хр. э. в нее введены были и 4 члена-плебея. Пополнялась коллегия П. кооптацией, а с 104 П. избирались трибунными комициями. Во главе П. стоял великий П. (pontifex maximus). В ведении П., кроме жреч. обязанностей, находилось составление календаря, консульских списков, списков декретов, ведение летописей и т. д. Титул «великий П.» перешел в Средние века на римского папу.

ПОНТИЧЕСКИЙ ЯРУС, или п о н т, самый нижний ярус плиоцена третичной системы. Представлен раковинными известняками и глинами с Valenciennesia. Характер осадков и фауны свидетельствует о значительном опреснении понтического бассейна в сравнении с предшествующим—мэотическим. П. я. развит в области бассейнов Черного и Каспийского морей.

ПОНТИЧЕСКО-ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКАЯ ПОДОБЛАСТЬ, флористическая подобласть, одна из 10 подобластей *голарктической области* (см.). Занимает очень большую территорию, простирающуюся полосой с запада Европы почти через всю Азию на протяжении 100 градусов долготы (приблизительно от 30° до 130° по Гриничу). На З. она занимает равнины Венгрии и юж. частей европ. территории СССР; в Азии—степные равнины Зап. Сибири, внутренние части Малоазиатского п-ова, Иран, средне-азиатские части СССР, Монголию и Тибет (см. флористическую карту при статье *География растений*). Для П.-Ц.-А. п. характерно отсутствие лесов и преимущественное развитие трав и полукустарников. Флористически она выделяется рядом семейств и родов, особенно для нее типичных: маревые, тамарисковые, парнолистниковые (Zygophyllaceae) и др. В основном флора представлена сухолюбивыми (ксерофитами), весной—эфемерами, разнообразно имеющимся климатическим условиям. Осадков выпадает мало, характерны большие амплитуды между крайними температурами. Господствует растительность пустынь, полупустынь и степей.

П.-Ц.-А. п. распадается на ряд флористических провинций. Провинции Венгерских, Южно-русских, Зап.-сибирских степей выделяются сравнительным богатством флористического состава—в отдельных районах до 1.500—1.600 видов, в то время как в пустынных частях Средней Азии имеется ок. 600, в Тибете—700 видов. В южно-русской степной провинции особенно типичны роды: ковыль, лук, тюльпан, гусиный лук, птицемлечник, шалфей, астрагал, кермек и др. В средне-азиатских пустынях—ряд других родов, обычно носящих отпечаток крайней ксероморфности. В глинистых пустынях очень типичны полыни, анабазис (Anabasis), виды лебеды (Atriplex), в солончаковых—представители сем. соляноквых (Salsolaceae),

кермековые (Plumbaginaceae), тамарисковые, гвоздичные и др.; в песчаных пустынях—белый саксаул (Arthrophytum persicum) и каллигонум (до 30 видов), песчаная акация (Ammodendron), астрагалы (до 20 видов) и др. Белый саксаул, а также черный (A. haloxylon) представляют небольшие деревья.—Пустыня Гоби имеет ряд флористических особенностей, бедна видами. Наиболее разнообразна флора армянско-иранской провинции (центр. части Малой Азии, Армения, Иран); в Малой Азии заметно влияние Средиземноморья (Juniperus excelsa, Pistacia mutica и др.).

В П.-Ц.-А. п. находятся 2 центра происхождения культурных растений: средне-азиатский (в горах Средней Азии) и передне-азиатский (гористые страны Малой Азии и Ирана). Первый дал ряд пшениц, горох, чечевицу, хлопчатник-гузу и др.; второй—до 9 видов пшениц, рожь, ряд плодовых деревьев—алычу, миндаль, айву и пр., виноград. П.-Ц.-А. п. сыграла огромную роль в культурной истории человека, и так как воздействия человека здесь имели место с отдаленнейших времен, то первоначальная растительность местами сильно изменена или даже уничтожена (южно-русские степи); дикая растительность сменялась необозримыми полями пшеницы, кукурузы, подсолнечника и др.

В. Алексин.

ПОНТОН, водонепроницаемая плоскодонная лодка с высокими отвесными бортами, служащая для поддержания над водой каких-либо сооружений. О военном применении П. см. *Переправы войск через водные преграды*.

ПОНТОПИДАН (Pontoppidan), Генрик (р. 1857), датский писатель. Литературную деятельность начал в 1881. Творчество П. делится на два периода. Первые новеллы и роман-трилогия, изданный под названием «Det forjaettede Land» («Mold»; «Det forjaettede Land», «Dommenstag», 1891—95), написаны на темы из жизни датских крестьян. В следующих произведениях, в особенности наиболее значительном и известном «Fortaellingerne om Lykke-Per» (на рус. яз. «Счастливчик-Пер», СПб, 1912), П. дает реалистич. описание жизни широких слоев общества. Новелла «Lille Rødhætte» (1900) является переходной ко второму периоду творчества П., характеризующему мрачным пессимистическим воззрением на будущее человечества [большой пятитомный роман «De Dødesrigte», 1901—04 («Царство смерти»)]. В 1927 П. написал роман «Mandshimmerig» о мировой войне и послевоенном времени, в к-ром пытается разрешить противоречия капиталистич. культуры в христианско-этическом направлении. В 1917 П. получил Нобелевскую премию.

ПОНТОРМО (Pontormo), Якопо, настоящее имя К а р у ч ч и (1494—1557), главный представитель маньеризма во флорентийской живописи. Учился у Леонардо да Винчи, Андреа дель Сарто и др. В своих ранних росписях в Поджо-а-Кайано обнаруживает большое декоративное дарование, вписывая сложные композиции в полукруглые очертания lunettes. В 30-х гг. П. подпадает под влияние Микеланджело. Композиции становятся сложнее, усиливается драматизм сцен, особенно в «Страстях» Чертозы и Валь д'Эма близ Флоренции. Некоторые из фресок примыкают к композициям страстей Дюрера. В отличие от своих ранних произведений П. отказывается от светотеневой лепки формы и ограничивается широкими плоскостными красочными пятнами. В своем «Положе-

нии во гроб» (Флоренция, С. Феличита), с его бесплотными, невесомыми телами и чисто орнаментальной композицией, П. отходит от реалистических заветов искусства Возрождения. Влияние культуры феодальной реакции особенно ясно сказалось в портретах П., в болезненно повышенном психологизме его напряженных оцепенелых фигур. В Гос. Эрмитаже в Ленинграде имеется «Мадонна» работы П.

Лит.: Муратов П., Молодость Понтормо, «София» М., [1914], май, № 5, стр. 49—66; Сларр Ф. М., Jacopo Carucci da Pontormo, his life and work, L., 1917.

ПОНТРЯГИН, Лев Семенович (р. 1908), выдающийся советский математик, член-корреспондент Академии наук СССР, проф. Московского гос. ун-та. Награжден орденом «Знак почета». Работы П. относятся, гл. обр., к топологии (см.) и теории непрерывных групп (см. *Непрерывная группа*). Научную деятельность начал в 1927.



Построенная П. теория характеров придала теории непрерывных групп существенно новое направление и сделала его крупнейшим представителем т. н. топологической алгебры. В значительной степени опираясь на теорию характеров, П. до конца исследовал структуру коммутативных компактных топологич. групп. Ему принадлежит теория некоммутирующих компактных групп, приведшая его, в частности, к решению т. н. пятой проблемы Гильберта по теории непрерывных групп. Следует отметить простую топологическую характеристику, данную П. телу комплексных чисел и телу кватернионов, а также его блестящие работы по отдельным топологич. вопросам—в теории размерности, в теории непрерывных отображений сфер и т. д.

П. 14 лет ослеп от несчастного случая; высшее образование получил в Московском гос. ун-те (1925—30), там же прошел и аспирантский стаж в математическом ин-те. Главнейшие исследования П. по теории групп напечатаны в «Успехах математических наук», вып. 2 (1936), и в специальной монографии «Непрерывные группы», одновременно с русским изданием которой (М.—Л., 1938) вышел в США и английский перевод.

ПОНЦА, или Понтинские острова, группа вулканических островов в Тирренском море; включает след. острова: П. (самый большой), Цанноне, Пальмароле, Вентотене и Санто-Стефано. Наибольшая высота—283 м. Принадлежат Италии. Около 7 тыс. жит. Остров Вентотене—место ссылки.

ПОНЯТИЕ, один из существенных моментов процесса познания человеком материальной действительности. Научные П. дают правильное отражение в сознании людей материальных объектов, их сущности, закономерностей их развития и т. д. «Понятия высший продукт мозга, высшего продукта материи» (Ленин, *Философские тетради*, 1938, стр. 163). П. отражают общее в явлениях материального мира, общие и существенные связи в явлениях и между ними. «Чувства показывают реальность; мысль и слово—общее» (Ленин, там же, стр. 281). Процесс познания человеком материального мира—многообразный, сложный, зигзагообразный. Ленин определяет общий ход развития научного познания следующим образом: «От живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике—таков диалектический путь познания истины, познания объективной реальности» (там же, стр. 166). Абстрактное мышление, оперирующее

П., выступает в общем процессе познания как одна из основных ступеней познания. На основе непосредственного живого созерцания, ощущений, представлений, как их теоретическое обобщение, возникают П., являющиеся дальнейшим углублением познания сущности явлений объективного мира. П. всегда содержат в себе элементы абстрактности. «Понятие не есть нечто непосредственное...—непосредственно только ощущение „красного“ („это красное“) и т. п. Понятие не есть „только вещь сознания“, но понятие есть сущность предмета» (Ленин, там же, стр. 287). Но, будучи абстрактными, научные П. в то же время глубже и полнее отражают сущность вещей. «Представление ближе к реальности, чем мышление? И да и нет. Представление не может схватить движения в целом, например, не схватывает движения с быстротой 300.000 км в 1 секунду, а мышление и схватывает и должно схватить» (Ленин, там же, стр. 218) и далее: «Мышление, восходя от конкретного к абстрактному, не отходит—если оно правильное...—от истины, а подходит к ней. Абстракция материи, закона природы, абстракция стоимости и т. д., одним словом все научные (правильные, серьезные, не вздорные) абстракции отражают природу глубже, вернее, полнее» (Ленин, там же, стр. 166).

Научные П. имеют и должны иметь, несмотря на их абстрактный характер, конкретное объективное содержание. Только конкретное понятие есть подлинно научное П., ибо оно является единством многообразного, ибо оно воспроизводит конкретную объективную реальность во всех ее связях и с ее закономерностями. Маркс указывал: «Конкретное потому конкретно, что оно есть сочетание многочисленных определений, являясь единством многообразного. В мышлении оно поэтому представляется как процесс соединения, как результат, а не как исходный пункт, хотя оно представляет собою исходный пункт в действительности и, вследствие этого, также исходный пункт созерцания и представления» (Маркс и Энгельс, *Соч.*, т. XII, ч. 1, стр. 191).

Учение основоположников марксизма-ленинизма о понятии есть обобщение всей истории развития научного познания. Диалектическая логика, ее категории, П. есть «итог, сумма, вывод и стори познания мира» (Ленин, *Философские тетради*, 1938, стр. 94). Эту же мысль оттеняет и Энгельс, указывая на то, что «искусство... оперировать понятиями не врожденно и не заключается в обыденном здравом смысле, но требует действительного мышления, которое, в свою очередь, имеет за собой столь же продолжительную историю, как и опытное естествознание» (Энгельс, *Анти-Дюринг*, в кн.: Маркс и Энгельс, *Соч.*, т. XIV, стр. 12).

Диалектико-материалистическому учению о П. противостоит господствующее в *формальной логике* (см.) идеалистическое и метафизическое учение о П. Формально-логические понятия—это пустые бессодержательные П., в которых свойства предмета абстрагируются от самого предмета. Эти П. выступают как пустые, тощие абстракции, отсекающие все богатство конкретного, отдельного, тем самым удаляющиеся от всего конкретного содержания действительного мира. Из этого понимания абстрактных понятий формальная логика и выводит свой закон обратно-пропорциональной зависимости

объема и содержания. Чем больше объем, тем беднее П. по содержанию, и наоборот. П. здесь рассматриваются как абсолютно неизменные, неподвижные, мертвые, изолированные друг от друга, как внешние содержанию формы мышления, неспособные выразить сущность материальных объектов. «Для метафизика вещи и их умственные образы, т. е. понятия, суть отдельные, неизменные, застывшие, раз навсегда данные предметы, подлежащие исследованию один после другого и один независимо от другого» (Энгельс, там же, стр. 21).—Предыдущие этапы развития наук, в особенности со 2-й половины 15 в. и в течение 16—18 вв., были связаны с накоплением огромного естественно-научного и исторического материала. Большие успехи естествознания обуславливались тогда разложением природы на ее составные части, классы, порядки, виды. «Но тот же способ изучения оставил в нас привычку брать предметы и явления природы в их обособленности, вне их великой общей связи, и в силу этого — не в движении, а в неподвижном состоянии, не как существенно изменяющиеся, а как вечно неизменные, не живыми, а мертвыми. Перенесенное... из естествознания в философию, это мировоззрение создало характерную ограниченность последних столетий: метафизический способ мышления» (Энгельс, там же).

Для всего домарковского материализма характерно, что он в теории познания, направляя основное свое внимание на исследование первой ступени познания, на выяснение характера и роли чувственных восприятий, не сумел применить диалектики к теории отражения, процессу и развитию познания и, в частности, к П. Впервые глубокую критику формально-логической трактовки П. с диалектических, но вместе с тем с идеалистических позиций дал Гегель. Его идеалистический отправной пункт не позволил ему прийти к правильным, подлинно научным выводам. Научные понятия, которые на самом деле являются отражением в сознании человека объективной реальности, выступают у Гегеля как первичное, а природа как производное, вторичное, неистинное. Но в идеалистическом учении Гегеля о П. содержится много положительного, рационального, материалистическая переработка к-рого была осуществлена творцами диалектического материализма — основоположниками марксизма-ленинизма. «Гегель гениально угадал в смене, взаимозависимости всех понятий, в тождестве их противоположностей, в переходах одного понятия в другое, в вечной смене, движении понятий именно такое отношение вещей, природы». «Именно угадал не больше» (Ленин, Философские тетради, 1938, стр. 189). Гегель требовал, чтобы понятия были не пустыми, мертвыми, а содержательными, подвижными, включающими в себя всю полноту объективного бытия. Ленин, отмечая эту положительную сторону в учении Гегеля о П., писал: «Мысль включить жизнь в логику понятия — и гениальна — с точки зрения процесса отражения в сознании (сначала индивидуальном) человека объективного мира и проверки этого сознания (отражения) практикой» (там же, стр. 194).

Гегель как буржуазный философ мог только угадать в диалектике понятий диалектику вещей, а поэтому его трактовка П. ни в какой мере не может рассматриваться как подлин-

но-научное объяснение сущности, характера, роли, возникновения П.

Марксистско-ленинское учение о П. является существенной составной частью диалектико-материалистической логики. Основой, на к-рой возникают и развиваются П. в процессе развития научного познания, является практика. Только в процессе активного взаимодействия человека с объективным материальным миром, в процессе переделки последнего, в практике общественного производства могут возникнуть и закрепиться в сознании научные П., отражающие сущность материальных вещей, как, напр., П. о законах физики (закон Архимеда, закон всемирного тяготения и др.), химии (периодический закон Менделеева и т. п.), биологии (закон естественного отбора и др.), общественных наук (классовая борьба и пр.). «Практика человека, миллиарды раз повторяясь, закрепляется в сознании человека фигурами логики» (Ленин, там же, стр. 207). Марксистское решение вопроса о единстве революционной теории и практики рабочего движения должно быть основой для понимания соотношения между научными П. и общественно-исторической революционной практикой людей.

Диалектическая логика учит, что нет ничего абсолютно неизменного и изолированного, а поэтому и П. должны быть изменчивыми, подвижными, гибкими для того, чтобы могли дать объективно правильное отражение реальной действительности в ее развитии. «Человеческие понятия не неподвижны, а вечно движутся, переходят друг в друга, переливаются одно в другое, без этого они не отражают живой жизни» (Ленин, там же, стр. 262). В другом месте Ленин пишет: «Всесторонняя, универсальная гибкость понятий, гибкость, доходящая до тождества противоположностей, — вот в чем суть. Эта гибкость, примененная субъективно, = эклектике и софистике. Гибкость, примененная объективно, т. е. отражающая всесторонность материального процесса и единство его, есть диалектика, есть правильное отражение вечного развития мира» (там же, стр. 110). Основоположники марксизма-ленинизма в своих классических работах дают огромное количество гениальных образцов конкретности П. и применения учения о П. и в то же время беспощадно разоблачают всякие попытки извращения диалектико-материалистич. учения о П. всеми и всяческими врагами рабочего класса. Непонимание или игнорирование конкретного анализа действительности и ее своеобразия равносильно превращению материалистической диалектики и ее П. в застывшую систему догм — софистику и субъективизм. «Марксова диалектика, — писал Ленин, — требует конкретного анализа каждой особой исторической ситуации» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 187). Нет абстрактной истины, истина всегда конкретна. И наши понятия должны быть конкретными диалектическими понятиями, должны отобразить все особенности исторических условий каждой эпохи. Всю важность действительно конкретного анализа, конкретности понятия Ленин подчеркивает в своем учении об основном звене. Ленин учит брать за те решающие звенья, к-рые дадут успешное осуществление поставленной задачи. «Надо уметь найти в каждый момент то особое звено цепи, за которое надо всеми силами ухватиться, чтобы удержать всю цепь и подготовить прочно переход к сле-

дующему звену» (Ленин, Сочинения, т. XXII, стр. 466).

Товарищ Сталин гениально применяет и разрабатывает дальше это учение Ленина. Сталин учит подходить к каждому явлению всесторонне и конкретно. Он указывает, например, что в поворотные моменты революции всегда выдвигается один какой-либо основной лозунг как узловой для того, чтобы, ухватившись за него, вытянуть через него всю цепь. Так, на Февральско-мартовском пленуме ЦК ВКП(б) т. Сталин показал, что теперь, когда для нас главным является не ликвидация технической отсталости наших кадров, ибо она уже в основном ликвидирована, а ликвидация политической беспечности и благодушия, необходимо старый лозунг об овладении техникой дополнить новым лозунгом—о политическом воспитании кадров, об овладении большевизмом. Всесторонне развивая и обогащая учение Маркса—Энгельса—Ленина, тов. Сталин дает замечательные образцы научного понимания и применения учения о гибкости П. Вместе с тем т. Сталин показывает огромное политическое и практическое значение диалектико-материалистического учения о П. — Подробнее учение о П. см. *Логика*. Г. Васецкий.

ПОНЯТОВСКИЙ, Станислав (1732—98), граф, последний польский король (Станислав Август). Был чрезвычайным польским послом в Петербурге (1755—58), где сумел добиться интимной близости с великой княгиней—будущей императрицей Екатериной II, к-рая позднее выдвинула его кандидатуру на польский престол (1764). Кандидатура П. была поддержана Пруссией, а в самой Польше за П. была влиятельная группа магнатов во главе с Чарторыйскими. По существу П. был агентом Екатерины II в Польше. Во время подъема нац. движения в начале 1790 сперва поддерживал конституцию 3 мая (см. *Польша*, Исторический очерк), а потом присоединился к *Тарговицкой конфедерации* (см.). После третьего раздела Польши Понятовский жил в России; оставил обширные мемуары, изданные Академией наук в 1914—16.

ПОНЯТИЕ, посторонние лица, приглашаемые следственными органами для присутствия при некоторых процессуальных действиях и удостоверения законности выполнения их и их результатов. В советском уголовном процессе П. присутствуют при осмотрах, обысках, выемках и освидетельствованиях и подписывают протоколы об этих действиях. Уклонение от явки лица, вызванного в качестве П., влечет уголовную ответственность (ст. ст. 74—76, 78, 212—220 Уг.-проц. код. РСФСР и соответствующие статьи уг.-проц. код. других союзных республик).

ПОП (Pope), Александр (1688—1744), английский поэт эпохи Просвещения. Переводы «Илиады» и «Одиссеи» (1713—25) принесли П. состояние и громкую славу, хотя они не удовлетворили большинство английских критиков того времени. П. начал писать стихи в раннем возрасте. Его первое крупное произведение «Опыт о критике» («Essay on criticism»), вышедшее в 1711, было написано в 1709, когда поэту было 21 год. За ним последовали поэма-пародия «Похищение локона» («The rape of the lock», 1712) и пастораль «Виндзорский лес» («Wind-sor forest», 1713). С 1727 по 1732, совместно со Свифтом, Арбутнотом и Геом, П. издает «Miscellaneous in prose and verse»—четыре сборника пародий и сатир. К этому периоду относится

и знаменитая «Дунсиада» («The Dunciad» — «Поэма о дурачье», 1728), в к-рой П. безжалостно обрушивается на своих многочисленных литературных врагов. Самым известным произведением П. была философская поэма «Опыт о человеке» («Essay on man», 1733), в к-рой заметно влияние материалистич. идей Просвещения. Творчество П. было направлено на защиту классицизма. Мастер героического куплета, блестящий сатирик, П. с большим успехом вскрывал недостатки своих литературных оппонентов. Иногда П., отражая влияние буржуазной мысли, сам писал уничтожающие пародии на пропагандируемый им классич. стиль («Похищение локона») или высказывалвольные суждения («Опыт о человеке»), к-рые к ужасу самого П. истолковывались как «голый атеизм» или как вольтеризм.

Лит.: Веселовский А. Н., Английская литература 18 века, в кн.: Всеобщая история литературы, под ред. В. Ф. Корша, продолж. под ред. А. Кирпичникова, т. III, СПб., 1888; Paston G. [pseud.], Mr. Pope, his life and times, 2 vls, L., 1909. Р. М.

ПОПАЙАН (Poraуan), главный город деп. Каука в ю.-з. части Колумбии (Южная Америка); 31,8 тыс. жителей (1928). Расположен у подножья действующего вулкана Пураче; ж. д. соединен с портом Буэнавентура. Центр развитого с.-х. района (кофе, какао, сахарный тростник, табак и др.). Университет. Около П. месторождения золота, серебра, меди, угля.

ПОПЕРЕЧНЫЕ БЕРЕГА, береговая линия, образующая с направлением горной цепи угол. При П. б. работа волн направлена перпендикулярно падению слоев; от размывания мягких пород образуются бухты (риасы), более прочные слои остаются в виде выступов. Поэтому П. б. обычно сильнее изрезаны, чем продольные, т. е. протягивающиеся по направлению горных цепей. П. б. иначе называются берегами «атлантического типа», т. к. они преобладают в береговой линии, окаймляющей Атлантический океан. Береговая линия Тихого океана чаще совпадает с направлением горных цепей, почему в этом случае говорят о берегах «тихоокеанского типа».

ПОПЕРЕЧНЫЕ ДОЛИНЫ, долины, пересекающие поперек горные цепи или, в более широком понимании, перпендикулярные направлению простираения слоев горных пород, образующих какую-либо возвышенность. П. д. обычно являются результатом эрозии, тектонические процессы лишь предопределяют ее направление. В зависимости от твердости пород П. д. имеют различный характер: в стойких породах—тип ущелья, в легко размываемых—расширяются, приобретая пологие склоны. Чередование узких ущелий с участками крутого падения и пологих котловин делает П. д. пригодными для гидротехнических сооружений.

ПОПЕЧИТЕЛЬСТВО, содействие недееспособным в защите их законных прав и интересов, в частности при совершении сделок; устанавливается самостоятельно или как продолжение опеки (см.) над несовершеннолетними от 14 до 18 лет или самостоятельно над совершеннолетними, не могущими по своему физическому состоянию самостоятельно защищать свои права. В отличие от опекунов, попечители не совершают за подопечных актов или сделок, а наряду с ними, как стороной, подтверждают последние (согласие или протест). Функции П. являются общественной обязанностью и выполняются назначенными органами опеки и попечительства лицами безвозмездно. При доходности

имущества за П. может быть назначено вознаграждение не свыше 10% дохода. Назначение, руководство и надзор за деятельностью органов П., как и органов опеки, осуществляется исполнительными комитетами Советов депутатов трудящихся. По всем вопросам П. инстанцией, выносящей окончательные решения, является областной исполнительный комитет [Код. зак. о браке, семье и опеке РСФСР 1927, статьи 68—102 и соответств. статьи код. о браке и семье других союзных республик, статьи 9, 11 и 432 Гр. код. РСФСР и соответств. статьи гр. код. других союзных республик, ст. 19 постановл. СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 31/V 1935—Собр. зак. № 32, ст. 252].

ПОПИГАЙ, река в Красноярском крае. Берет начало с возвышенного водораздела под 70°58' с. ш. и 111° 12' в. д. В верховьях порожиста, течет в узкой долине среди малообжитой тайги. К С. долина расширяется, и река течет в низменных берегах среди тундры. Впадает в устьевидное расширение р. Хатанги под 72°50' с. ш. и 106°35' в. д. Длина—до 455 км. Площадь бассейна—40,866 км². Река мало исследована.

ПОПЛАВКИ, толкачики, *Amanitopsis vaginata* (A. plumbea), шляпный гриб из сем. пластинниковых. Молодые грибы одеты общим покрывалом наподобие сплошной белой пленки. При дальнейшем росте гриба пленка разрывается и остается у основания пенка в виде белого влагища. Шляпка вначале имеет вид колокольчика, затем расправляется, сохраняя в центре характерный бугорок. Окраска шляпки у разных разновидностей П. разнообразна: чисто-белая, серая, коричнево-бурая; по краям всегда полосатая. Ножка 12—20 см высоты, полая. П. растут в лиственных и хвойных лесах. Съедобны, но мало популярны; употребляются исключительно в свежем-приготовленном виде и не используются ни для одного из видов заготовки. Белые П. могут быть смешаны с бледной поганкой, от к-рой они легко отличимы по отсутствию кольца на ножке.

ПОПЛАВОН, 1) простейший гидрометр. прибор, применяемый для определения скорости течения. П. разделяются на поверхностные и глубинные. Поверхностный П. представляет собой, напр., деревянный кружок, диаметром 10—20 см, толщиной 4—6 см, или полый шар. Поверхностным П. может служить также бутылка, не вполне наполненная водой и закупоренная пробкой. Глубинный П. состоит из двух частей: а) поверхностного П., к-рый служит указателем, и б) собственно глубинного П., соединенного с поверхностным П. бечевкой. Определение скорости течения посредством П. производится следующим образом: на берегу реки разбивается базис и выставляются два створа, затем пускают П. и отмечают по секундомеру моменты прохождения П. через 1-й створ (t_1) и через 2-й створ (t_2); если длина базиса равна L метров, то скорость течения

$$v = \frac{L}{t_2 - t_1}.$$

2) Часть конструкции в виде полого тела; широко применяется во многих отраслях техники, разного рода точных приборах, гидротехнических затворах, водоснабжении, канализации, строительстве наплавных мостов, машиностроении, подъеме затонувших судов и пр. П. имеют различные формы, конструкцию и величину в зависимости от их назначения.

Лит.: Блины Е. В., Производство исследований рек, озер и водоразделов..., 4 изд., М., 1936.

ПОПОВ, Александр Степанович (1859—1905), выдающийся русский физик и электротехник, изобретатель радиотелеграфа. По окончании (1882) Петербургского ун-та был оставлен при нем для подготовки к профессорскому званию по физике. Научно-преподавательскую деятельность начал в Кронштадте в Минном офицерском классе и Морском техническом училище, где преподавал физику и электротехнику.



Заинтересовавшись опубликованными в 1888 результатами опытов Г. Герца (см.), Попов приступил к воспроизведению их с демонстрационными целями. Известны два его доклада на эту тему: «Новейшие исследования о соотношении между световыми и электрическими явлениями» (1889) и «Электрические явления при токах с большим числом перемен» (1893). В 90-х гг. в связи с работами целого ряда ученых (Максвелл, Герц, Лодж и др.) возможность телеграфирования без проводов на большие расстояния была вполне осознана. Понимая значение беспроводной связи во флоте, Попов решил заняться этой проблемой. Располагая вибратором Герца (усовершенствованным Риги), Попов обратил главное внимание на приемную часть устройства. К началу 1895 схема сконструированного им «грозоотметчика» работала вполне надежно. С этим прибором можно было регистрировать приближение грозы на расстоянии до 30 км. Этот первый в мире радиоприемник, принимавший электромагнитные колебания с большого расстояния, содержал *когерер* (см.) Бранли, приспособление из звонка для автоматического встряхивания когерера с целью восстановления его чувствительности, реле для приведения в действие звонка и, что самое главное во всей схеме, приемную антенну в виде длинного вертикального провода. Таким образом, П. разработал первый радиоприемник, содержащий все элементы, необходимые для приема радиосигналов. Доклад о своем изобретении, сопровождавшийся демонстрацией прибора в действии, П. сделал в Петербурге на заседании Физического отделения Русского физико-химического общества 25/IV 1895. Это и есть начальная дата изобретения радиотелеграфа. Свой доклад на тему «Об отношении металлических порошков к электрическим колебаниям» П. закончил следующими словами: «Мой прибор, при дальнейшем усовершенствовании его, может быть применен к передаче сигналов на расстояние при помощи быстрых электрических колебаний, как только будет найден источник таких колебаний, обладающий достаточной энергией». Доклад был опубликован в печати только в начале 1896 в журнале Русского физико-химического общества под названием «Прибор для обнаружения и регистрирования электрических колебаний». В том же 1896 в «Трудах 1 Электротехнического съезда» была напечатана статья П. «Телеграфирование без проводов», таким образом, изобретение было названо, наконец, своим настоящим именем. Первая в истории радиопередача текста была продемонстрирована П. в Петербургском университете 12/III 1896: на расстоянии 200 м из

одного здания университета в другое по аппарату Морзе были переданы и приняты на ленту слова «Генрих Герц».

В начале 1897, когда еще никаких технич. данных о приборах Маркони (см.) в России не было получено (первые смутные газетные сведения появились в конце 1896) и эти данные не были нигде опубликованы, П. осуществил радиосвязь между берегом и кораблем. В том же году дальность радиосвязи между кораблями была доведена до 5 км, а в 1898—до 11 км. В виду беспомощности русской электротехнической промышленности П. в 1899 командирован в Париж, где ведет переговоры с фирмой «Дюкрет» о постройке приборов. Настоящим триумфом П. и радиосвязи на первых ее шагах, поднявшим авторитет изобретателя, было спасение 27 рыбаков с оторванной льдины, унесенной в море. Переданная с берега Финского залива на о-в Гогланд радиограмма позволила ледоколу «Ермак» своевременно выйти в море и снять с льдины рыбаков. В этом случае радиосвязь действовала уже на 44 км. В 1901 на опытах в Черном море П. со своими аппаратами достигает дальности в 148 км. К этому времени в Европе уже нарождались радиопрмышленность и появились конкурирующие фирмы. Работы П. в России не получили развития. В связи с подготовкой к войне с Японией (1903—04) и самой войной правительство обращается к иностранным фирмам («Телефункен», «Маркони») для вооружения флота беспроводной телеграфией. С этого времени отношения П. с руководителями морского ведомства обостряются. В сентябре 1901 П. переехал в Петербург, где был профессором, а потом первым выборным директором Электротехнического института. Столкновения с царскими тупоумными чиновниками, к-рые всячески душили науку, борьба за свое изобретение, над к-рым продолжал работать ученый, — все это подорвало его силы, и он скоропостижно скончался от кровоизлияния в мозг 31/XII 1905 (ст. ст.).

Еще при жизни П., а гл. обр. вскоре после его смерти отдельные лица пытались поставить под сомнение приоритет П. как изобретателя радиотелеграфа. Этому в значительной степени содействовала шумливая реклама Маркони, приписывавшего себе первенство в изобретении. В настоящее время приоритет П. твердо установлен и не подвергается более сомнениям. Уже в 1898 на заседании Французского физич. общества Бранли (изобретатель котерера), докладывая по поводу работ Маркони, между прочим заявил: «Телеграфирование без проводов вытекает из действит. г. П. Попова». О том же пишут Блондель и Ферье: «Маркони применял вертикальную сеть Попова». Учитель Маркони проф. Риги в своей книге «Беспроволочный телеграф» (1902) пишет: «Применение антенны (для приема) мы находим уже у Попова, который опубликовал описание своего прибора в 1895, в то время как Маркони взял свой патент 2/VI 1896. В отношении основных частей своего аппарата Маркони и не может претендовать на приоритет». Того же взгляда на приоритет П. придерживаются и позднейшие исследователи, напр. Неспер (1921), к-рый так отзывается о приемной схеме П.: «Это устройство представляет картину простейшего приемника, который первое время применял и Маркони. Таким образом, приемник с заземленной воздушной антенной существовал уже с 1895». Интересно отметить, что сам Маркони никогда не обмолвился ни одним словом о своем предшественнике П. В 1908 была образована под председательством проф. О. Д. Хвольсона комиссия для изучения вопроса о приоритете П. После переписки с Бранли и Подзем комиссия констатировала: «А. С. Попов по справедливости должен быть признан изобретателем телеграфа без проводов при помощи электрических волн».

В условиях царской России изобретение П. было затерто и не получило самостоятельного развития. В СССР советская радиотехника, на базе широчайшего массового радиолюбительства, в кратчайший исторический срок (12—15

лет) прошла огромный путь развития, обогнав во многих отраслях радио передовые по технике капиталистические страны.

Соч. П.: О телеграфировании без проводов, «Электротехнический вестник», СПб, 1897, т. IV; Прибор для обнаружения и регистрирования электрических колебаний, СПб, 1896.

Лит.: Лебединский В. К., Изобретение беспроволочного телеграфа, М., 1925; Кудрявцев-Скайф С., Русский флот—колыбель радио, М.—Л., 1939; 50 лет волн Герца [ответ. ред. В. К. Арнадьев], изд. Академии наук, М.—Л., 1938. И. Мельников.

ПОПОВ, Алексей Дмитриевич (р. 1892), известный советский режиссер, заслуженный деятель искусств. Окончил 4-классное училище в Саратове. Учился в Казани в школе живописи, из которой ушел, не окончив ее. В 1912 был принят в Московский Художественный театр (исполнял роли Аполлона в «Провинциалке», священника в «Пире во время чумы») и одновременно в 1-ю студию Моск. Художественного театра (исполнял роль Калеба в «Сверчке на печи» и др.), где проработал 6 лет. В 1918 уехал в провинцию для организации своего театра и возглавлял театральную студию при Губоно в Костроме, реформированную затем в «Театр студийных постановок». Работа П. в качестве руководителя этого театра строилась целиком на проведении творческих принципов МХТ. С 1923 по 1930 П. работал в театре им. Вахтангова в качестве актера и режиссера (постановки «Виринеи» Сейфуллиной, «Разлома» Лаврентова и др.). В 1931 П. принимает на себя обязанности главного режиссера и художественного руководителя Театра Революции, где ставит пьесы Погодина («Поэма о топоре», «Мой друг») и «Ромео и Джульетту» Шекспира. С 1935 П. работает художественным руководителем и главным режиссером Центрального театра Красной армии. В этом театре П. осуществил постановки пьес «Слава» В. Гусева, «Год 1919» И. Прута (1936), показавшие героич. образы людей советской эпохи, комедии Шекспира «Укрощение строптивой» (1939) и др. Для П. характерны установка на четкое социальное раскрытие образов, утверждение первенствующей роли актера.

Лит.: Попов А. Д., Творческая встреча с молодыми актерами и режиссерами Московских театров, организованная ВТО, М., 1938.

ПОПОВ, Михаил Петрович (1837—98), русский скульптор, академик. Учился в Академии художеств у Н. С. Пименова; в 1862 получил малую золотую медаль за фигуру «Косей», а в 1866—большую золотую за барельеф «Пенелопа в печали» (в Гос. Рус. музее). В Италии Попов выполнил лучшие мраморные скульптуры: «Кокетка», «Неаполитанский рыбак» (1872, Гос. Рус. музей), «Фрина» (1876) и «Клеопатра» (1879). Дальнейшая деятельность П. в России свелась к повторению итальянских детских типов и к портретным работам. П. относится к группе скульпторов, продолжавших академич. традиции валяния даже в жанровых сюжетах.

Лит.: Соколов Н. П., Словарь русских художников, т. III, вып. 1, СПб, 1899.

ПОПОВА, Любовь Сергеевна (1889—1924), советская художница. Обучалась живописи у К. Ф. Юона, затем в Париже у Лефоконье и Метценже (1912—13). Участвовала на выставках московских футуристов, примыкая к их крайнему крылу. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции, вместе с группой художников «конструктивистов-производственников» (А. Родченко, В. Степанова и др.), работала на 1-й ситценабивной фабрике в ка-

честве рисовальщика. Ее геометризированные текстильные рисунки внесли свежую струю в художественное оформление текстиля и пользовались успехом. Известны также театральные постановки П. («Великодушный рогоносец» и др.), оформленные в духе конструктивизма.

ПОПОВНИК, то же, что *нивяник* (см.), *Leucanthemum vulgare*, травянистое растение сем. сложноцветных.

ПОПОВЩИНА, см. *Старообрядчество*.

ПОПОКАТЕПЕТЛЬ, вулкан в Мексике, к Ю. от г. Мексико, в юж. части Мексиканского нагорья. Из двух вершин П. более высокая достигает 5.452 м; кратер П. имеет диаметр 700—900 м и глубину 250 м. В 15—18 вв. П. неоднократно извергался; с начала 19 в. извержений не было. Склоны П. до высоты 3.900—4.000 м покрыты лесами; с высоты 4.300 м лежит вечный снег.

ПОПОЛАНЫ, термин, связанный с антифеодальной борьбой в городах Италии 13 в. Называли себя П. сторонники всех групп и партий, выступавших против дворян. Во Флоренции восставшие в 1250 под руководством гвельфов П. проводят конституцию, направленную против грандов, создают вооруженные отряды с выборным командованием. В дальнейшем проявилось классовое расслоение П. на городские верхи—«жирный народ» (*popolani grassi*) и ремесленные цеховые массы—«тощий народ» (*popolani minuti*). Выступление цехов в 1293 явилось высшей точкой движения П. Государственным законом Флоренции были провозглашены знаменитые «Установления справедливости» (*Ordinamenta justitiae*), к-рыми дворянство лишалось всех политических прав и ставилось под особо жестокий карательный режим. Соглашение «жирных» П. с дворянством лишило силы к концу 13 века антифеодальные меры П.

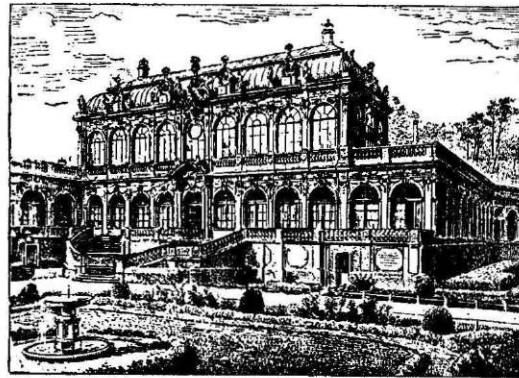
ПОПОЛЗЕНЬ, *Sitta europaea*, птица из отряда воробьиных. П. сверху голубовато-серый, снизу белый; клюв довольно длинный и прямой, хвост короткий, ноги сильные с цепкими когтями; длина крыла—ок. 8—9 см, вес—ок. 20—25 г. Держится в лесах, широко распространен у нас в лесной полосе (ряд подвидов). Оседлая и кочующая птица. Пища—главным образом насекомые, отчасти—семена. Гнездо—в дуплах. Другой вид—черноголовый П. (*S. canadensis*)—водится в лесах западного Кавказа.

ПОППЕ, Николай Николаевич (р. 1897), советский языковед и фольклорист, проф. Ленинградского гос. ун-та, член-корреспондент Академии наук. Основная специальность П.—язык, литература и фольклор монголов, а также область тюркского и эвенкийского (тунгусского) языковедения. Крупной научной заслугой П. является создание бурят-монгольской диалектологии и разработка халха-монгольского языка, языка монгольской письменности, а также истории монгольского языка.

Важнейшие труды П.: Аларский говор, ч. 1—2, Л., 1930—31; Дагурское наречие, Л., 1930; Произведения народной словесности халха-монголов. Северо-халхаское наречие, Л., 1932; Грамматика письменного-монгольского языка, М.—Л., 1937; Грамматика бурят-монгольского языка, М.—Л., 1938; Халха-монгольский героический эпос, М.—Л., 1937; Материалы для исследования тунгусского языка, Л., 1927; Материалы по солонскому языку, Л., 1931; Летописи хоринских бурят, М.—Л., 1935; Летописи селенгинских бурят, вып. 1, М.—Л., 1936, и др.

ПОППЕЛЬМАН (Poppe), Маттеус Даниель (1662—1736), крупный немецкий архи-

тектор. Работал преимущественно в Дрездене, при дворе Августа Сильного. Главное произведение П.—т. н. Цвингер в Дрездене (1709—19), грандиозный, предназначенный для придворных празднеств сад квадратной формы, с двумя полукруглыми выступами, обнесенный галереями с павильонами и воротами. Цвингер—один из лучших образцов архитектуры рококо,



Поппельман. Цвингер, Дрезден.

созданный под влиянием французских памятников (Большой Трианон Ардуэна Мансара). Эволюционируя от тяжелых барочных форм к формам более грациозного, изысканного рококо, П. оказался одним из первых мастеров этого стиля в Европе. П. участвовал, отчасти совместно с другими архитекторами, в ряде построек в Дрездене, Варшаве и Пруссии. Среди них наиболее значительные: Дрезденская резиденция (1716), т. н. японский (голландский) дворец в Дрездене (1715—33), церковь в Пильнице (1723—27), церковь в Дрезден-Фридрихштадте (1728—30) и ряд других. Поппельману принадлежит также несколько жилых домов в Дрездене. Поппельман издал «Vorstellung und Beschreibung des Zwingergartengebäudes» (Dresden, 1729).

ПОППЕР (Popper), Давид (1843—1913), выдающийся виолончелист. Родился в Праге, здесь же окончил консерваторию (по классу Гольтермана). До 1873 состоял первым виолончелистом в Венской опере, затем был профессором Будапештской музыкальной академии. Много концертировал, выступая в Лондоне, Париже, Вене, Берлине, Петербурге и других городах. П. принадлежит ряд композиций, представляющих ценный вклад в сольную музыкальную литературу для виолончели. Им написано четыре концерта для виолончели с оркестром, сюита для виолончели с оркестром «В лесу», множество пьес для виолончели с фортепиано («Песня прятки», «Танец эльфов», гавот и др.).

ПОПУГАИ, Psittaci, отряд птиц, подразделяемый на 2 семейства—щеткиязычные П., или лори (Loriidae), и гладкоязычные П. (Psittacidae). Виды первого семейства отличаются тем, что язык у них оканчивается как бы щеточкой, а внутренняя поверхность краев надклювья гладкая; у видов второго семейства язык без щеточки, а на внутренней поверхности надклювья имеются поперечные выступы. Морфологические признаки П.—череп десмогнатического типа (нёбные отростки верхнечелюстных костей сходятся по срединной линии), своеобразная артикуляция нижней

челюсти, подвижное сочленение надклювья с лобными костями; основание клюва одето голый восковицей, конец клюва загнутый; 14 шейных позвонков; грудные позвонки опистоцельные (выпуклы спереди, вогнуты сзади); грудина обычно без вырезок; перья с побочными створами; пух распределен по птерилиям и аптериям; хорошо развитой зоб; отсутствие слепых кишок и желчного пузыря; 4-й палец ноги обращен назад; головной мозг сильно развит.



Рис. 1. Корелла.

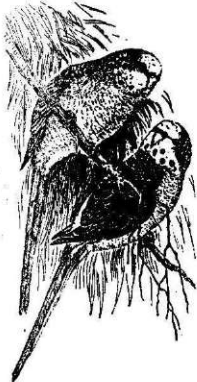


Рис. 2. Волнистые попугайчики.

Число видов П.—ок. 320. Распространены П. в тропической и субтропической зоне, за исключением нек-рых американских видов, проникающих в умеренную зону. Большинство форм—древесные, немногие—наземные. Пища растительная, у нек-рых резко выраженная стенофагия. Гнезда—в дуплах, иногда в норках или в расщелинах скал, даже в гнездах термитов. Кладка—из 2—5 яиц, насиживание—18—30 дней. Насиживает самка, иногда с участием самца. Птенцы выходят из яйца голыми и слепыми; постэмбриональное развитие медленное; два пуховых наряда.—Древнейшие ископаемые формы П. описаны из олигоценовых отложений Европы. В систематическом отношении П. довольно близки к кукушкам (см.).

ПОПУГАЙЧИК, *Melopsittacus undulatus*, мелкий австралийский попугай длиной ок. 20—33 см, с крылом в 9 см и хвостом в 10 см. Преобладающий цвет в окраске—зеленый. Гнездится в дуплах. Кладка в декабре из 4—6 яиц; между откладыванием яиц—промежутки по 48 часов. Во внегнездовое время П. ведет стайный и кочевой образ жизни. П. часто держится в качестве комнатной птицы.

ПОПУЛИСТЫ (populists), термин, возникший в США в конце 19 в. для обозначения сторонников т. н. популистской (т. е. народной) партии (Populist, или People's party) и связанного с нею широкого демократического популистского движения. В качестве организации национального масштаба популистская партия сформировалась в 1891 на своем учредительном съезде в *Пинчиннати* (см.), включив в свой состав ряд более мелких политич. группировок (Гринбекская партия, Национальный фермерский союз и др.), образовавшихся после гражданской войны 1861—65, в 70-х и 80-х гг., в обстановке быстрого капиталистич. развития США, глубоких социальных сдвигов и интенсивного роста капиталистич. гнета. В течение целого десятилетия популистская партия оставалась важным фактором американской политич. жизни. В ней, «третьей»

партии (в противовес обеим традиционным партиям господствующих классов США, республиканской и демократической), нашло свое выражение широко распространенное тогда массовое недовольство в США. Основной базой популистского движения были аграрные районы (преимущественно Запада); его контингенты вербовались, гл. обр., за счет фермерства, отчасти—мелкой городской буржуазии. Обычно П. пользовались широкой поддержкой пролетариата. В своих программных требованиях П. настаивали на правительственных мероприятиях против исключительно широко развившейся к тому времени политич. коррупции, на понижении ж.-д. тарифов на с.-х. продукты, на государственном регулировании деятельности ж.-д. компаний и других предприятий, обслуживающих общественные нужды, на изъятии государственных земель у ж.-д. компаний и на предоставлении их фермерам и рабочим, на прогрессивном обложении наследств и доходов, на понижении налогов на предметы широкого потребления, на предоставлении женщинам избирательных прав, на избрании сенаторов непосредственно народом, на предоставлении народу права законодательной инициативы и референдума и пр. Однако неоднородный состав этой, в основном мелкобуржуазной, фермерской партии в условиях вступления в империалистич. стадию лихорадочно и крайне неравномерно развивавшегося американского капитализма и относительной отсталости американского рабочего движения,—все это обусловило организационную неустойчивость популистского движения, как и вообще радикально-демократич. движения в США до недавнего времени. Вскоре же после своего образования, на президентских выборах 1892, популистская партия получила более 1 млн. голосов. Но наибольший размах шедшее под популистскими лозунгами движение приобрело в 1896, когда популистская партия выставила своим кандидатом в президенты В. Дж. Брайана и добилась того, что и демократическая партия приняла его кандидатуру. Победил, однако, кандидат республиканцев *Мак-Кинли* (см.). В дальнейшем популистская партия попала во все усиливавшуюся зависимость от демократич. партии, отказалась от своих наиболее радикальных лозунгов и в 900-х гг. постепенно пришла в упадок и сошла с политической арены. *С. Блюмфельд*.

ПОПУЛЯРЫ, политическая группировка в древнем Риме, сложившаяся к концу 2 в. до хр. эры. П. опирались на демократич. слои древне-римского общества—городской плебс, крестьянство, а часто и на всадников. П. стремились к демократизации римского государственного строя, к разрешению аграрного кризиса посредством наделяния неимущих крестьян землей, улучшению положения городской бедноты, организовав дешевую продажу хлеба. Противниками П. были *оптиматы* (см.), отстаивавшие неприкосновенность аристократич. основ римского государственного строя. Борьба между оптиматами и П., к которым принадлежал одно время и Юлий Цезарь, достигает особенной остроты в первой половине 1 века до хр. э.

ПОПУЛЯЦИЯ (в растительном и животном мире), собрание или смесь особей, являющихся неоднородными по своей наследственной природе (в нек-рых случаях они являются однородными по внешности). Стадо коров, состоя-

щее из различных по величине, экстерьеру, масти, удойности и т. п. особей, или пшеничное поле, состоящее из различных по окраске, урожайности, продолжительности вегетации, качеству зерна и т. д. экземпляров растений, являются обычными примерами П. В качестве примера однородных по внешности П. можно указать следующее: среди душистых горошков имеются белоцветковые сорта двух типов, каждый из которых при самооплодотворении будет оставаться белоцветковым; но как только эти два сорта будут скрещены между собой, в результате получается потомство с пурпурными цветами, что указывает на различие в наследственной природе этих сортов. Смесь растений этих двух сортов будет представлять, конечно, внешне однородную П.

ПОПУРРИ (франц.), название музыкальных произведений, построенных на темах из популярных опер, балетов, оперетт. От фантазии, парافразы, транскрипции П. отличается отсутствием тематич. развития: темы в нем лишь излагаются, не подвергаясь развитию по существу.

ПОРАЖЕНИЕ ПРАВ, одна из применяемых советским судом мер наказания в отношении лиц, совершивших преступление. П. п. заключается в лишении политических и отдельных гражданских прав, а именно: а) избирательного права; б) права занимать выборные должности в общественных организациях; в) права занимать те или другие государственные должности; г) права носить почетные звания; д) родительских прав; е) права на пенсию. П. п. назначается осужденному либо полностью, по всей совокупности указанных выше прав, либо по отдельным категориям их (статьи 20, 31, 32, 34 Уг. код. РСФСР и соответств. статьи уг. код. других союзных республик). В отличие от буржуазных законодательств советский закон запрещает назначать П. п. на срок св. 5 лет. Лишение избирательных прав, возможное только по суду, допускается лишь на срок, установленный в судебном приговоре.

ПОРАЖЕНЧЕСТВО, активное содействие со стороны рабочего класса поражению «своего» буржуазного правительства в реакционной войне, в целях превращения империалистической войны в гражданскую войну эксплуатируемых трудящихся масс, с пролетариатом во главе их, за диктатуру пролетариата, за социализм. Ленин неоднократно указывал, что революционный класс не может не содействовать поражению «своего» буржуазного правительства в империалистической войне. В Русско-японской войне меньшевики и Троцкий стояли на позиции оборончества—защиты «отечества» царя, помещиков и капиталистов, «Ленин и большевики, наоборот, считали, что поражение царского правительства в этой грабительской войне полезно, так как приведет к ослаблению царизма и усилению революции» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 53]. В этой войне «прогрессивная, передовая Азия нанесла непоправимый удар отсталой и реакционной Европе» (Ленин, Соч., т. VII, стр. 45). Царская Россия являлась надежным оплотом европейской реакции. Позорное поражение русского самодержавия Японией означало приближение русской свободы и рост революционного движения европейского пролетариата. Русско-японская война ускорила революцию. «Дело русской свободы и борьбы русского (и всемирного) пролетариата за социализм

очень сильно зависит от военных поражений самодержавия. Это дело много выиграло от военного краха, внушающего страх всем европейским хранителям порядка. Революционный пролетариат должен неутомимо агитировать против войны, всегда памятуя при этом, что войны неустранимы, пока держится классовое господство вообще» (Ленин, там же, стр. 49). «Революция во время войны,—писал Ленин в 1915,—есть гражданская война, а превращение войны правительств в войну гражданскую, с одной стороны, облегчается военными неудачами („поражением“) правительств, а с другой стороны,—невозможно на деле стремиться к такому превращению, не содействуя тем самым поражению» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 170). Во время первой мировой империалистической войны 1914—18 с.-д. партии 2-го Интернационала подло изменили делу социализма, открыто перешли в лагерь империалистов против рабочего класса и вместо борьбы с империалистической войной стали ее верными солдатами, пропагандистами и певцами (см. *Оборончество*). «Только партия большевиков осталась верной великому знамени революционного интернационализма, оставаясь твердо на марксистских позициях решительной борьбы против царского самодержавия, против помещиков и капиталистов, против империалистической войны. Большевицкая партия с первых же дней войны придерживалась той установки, что война начата не для защиты отечества, а для захвата чужих земель, для ограбления чужих народов в интересах помещиков и капиталистов, что с этой войной рабочим нужно вести решительную войну» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 157]. Партия большевиков, руководимая Лениным и Сталиным, последовательно и до конца вела борьбу против империалистической грабительской войны, беспощадно боролась с социал-шовинистами во имя пролетарского интернационализма, проводила политику братания на фронтах, неустанно призывала рабочих всех воюющих стран превратить империалистическую войну в войну гражданскую и всеми мерами содействовать в этих целях поражению «своих» буржуазных правительств в империалистической войне. Тактика большевиков была образцом последовательного интернационализма, вместе с тем она была образцом доподлинной любви к своей родине, т. к. только свержение господства помещиков и капиталистов и победа социалистической революции создавали условия для свободной и счастливой жизни народов, населяющих Россию. «Социал-шовинисты, в том числе русские меньшевики и эсеры, проповедывали классовый мир рабочих с буржуазией внутри страны и войну с другими народами вне своей страны. Они обманывали массы насчет истинных виновников войны, заявляя, что буржуазия их страны не виновата в войне» (там же, стр. 159). Разоблачая буржуазный обман народа социал-шовинистами, прикрывающими лживой фразой о «защите отечества» империалистический грабеж колоний и угнетение чужих народов буржуазией своей страны, Ленин и Сталин с особой силой бичевали каутскианцев—скрытых социал-шовинистов вроде заклятого врага народа Троцкого, маскировавшего свою изменническую позицию по отношению к рабочему классу лицемерным лозунгом «ни побед, ни поражений». Разоблачая гнусного предателя

Троцкого, Ленин писал: «Кто признает лозунг „ни побед, ни поражений“, тот лишь лицемерно может стоять за классовую борьбу, за „разрыв гражданского мира“, тот на деле отрекается от самостоятельной, пролетарской политики, подчиняя пролетариат всех воюющих стран задаче в полне буржуазной: охранять от поражений данные империалистские правительства» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 172). Скрытые социал-шовинисты—центристы Каутский, Троцкий, Мартов и др.—защищали и оправдывали открытых социал-шовинистов, вместе с ними изменяли делу пролетариата, помогали своему империалистскому правительству вести войну, отказывались от классовой борьбы во время войны. Заодно со всеми врагами социализма, против ленинской политики, направленной на превращение империалистической войны в гражданскую и на поражение своего правительства в империалистической войне, вели остервенелую борьбу предательская группа Бухарина и Пятакова (занимавшая троцкистскую позицию), предатели Каменев и Томский (оборонцы) и двурушник Зиновьев, к-рый за спиной Ленина всячески поддерживал группу Бухарина. Большевицкая партия, руководимая Лениным и Сталиным, в беспощадной борьбе с социал-шовинистами всех мастей и с подлыми врагами народа—троцкистами и бухаринцами—сплотила рабочий класс и трудящиеся крестьянство вокруг революционных лозунгов борьбы с царизмом и буржуазией. «Против меньшевистско-эсерского отречения от революции и предательского лозунга о сохранении „гражданского мира“ во время войны—большевики выдвинули лозунг „превращения войны империалистической в войну гражданскую“. Лозунг этот означал, что трудящиеся, в том числе вооруженные рабочие и крестьяне, переодетые в солдатские шинели, должны повернуть оружие против своей буржуазии и свергнуть ее власть, если они хотят избавиться от войны и добиться справедливого мира.—Против меньшевистско-эсерской политики защиты буржуазного отечества—большевики выдвинули политику „поражения своего правительства в империалистической войне“. Это означало, что необходимо голосовать против военных кредитов, создавать нелегальные революционные организации в армии, поддерживать братание солдат на фронте и организовать революционные выступления рабочих и крестьян против войны, переводя их в восстание против своего империалистического правительства... При этом Ленин считал, что политику поражения своего империалистического правительства должны проводить не только русские революционеры, но и революционные партии рабочего класса всех воюющих стран» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 161]. После победы Великой Октябрьской социалистической революции трудящиеся всего мира впервые обрели свое подлинное отечество—СССР. «Мы—оборонцы теперь, с 7 ноября (25 октября) 1917 г., мы—за защиту отечества с этого дня» (Ленин, Соч., т. XXII, стр. 291). «В прошлом у нас не было и не могло быть отечества. Но теперь, когда мы свергли капитализм, а власть у нас рабочая,—у нас есть отечество и мы будем отстаивать его независимость» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 328). Защита социалистической родины

есть священный долг каждого гражданина СССР и всего трудящегося человечества. В случае контрреволюционной войны против СССР пролетариат всего мира, выполняя свой интернациональный долг, будет активно бороться за поражение всякой империалистической державы, к-рая начнет войну против Страны Советов, и всеми средствами будет содействовать победе Красной армии над империалистскими хищниками. По отношению к СССР лозунг пораженчества является контрреволюционным. Контрреволюционную пораженческую позицию по отношению к СССР вместе с империалистами, буржуазными националистами, меньшевиками и эсерами занимали заклятые враги народа: троцкисты, бухаринцы, зиновьевцы. Эта презренная банда агентов империализма еще в 1918, во время Брестского мира, спровоцировала нападение на молодую Советскую республику германских империалистов, подготавливая в то же время в тылу страны вместе с белогвардейской сворой правых и «левых» эсеров, меньшевиков контрреволюционный заговор с целью свергнуть советское правительство, убить В. И. Ленина, И. В. Сталина, Я. М. Свердлова и восстановить в нашей стране власть помещиков и капиталистов. С 1921 провокатор Троцкий стал иностранным шпионом, за деньги продававшим нашу родину империалистам. В 1926—27 *троцкистско-зиновьевский антисоветский блок* (см.), верхушка которого уже тогда находилась на службе иностранных разведок, строил свои замыслы о реставрации капитализма на поражении СССР в войне с империалистами и призывал империалистов к вооруженному нападению на Советский Союз. Судебный процесс по делу антисоветского право-троцкистского блока в 1938 (см. *Право-троцкистский блок*) до конца разоблачил эту банду троцкистско-бухаринских, зиновьевских шпионов, диверсантов, вредителей и убийц, распродававших социалистическую родину империалистам оптом и в розницу, проводивших по заданию генеральных штабов империалистических государств вредительскую и шпионскую работу внутри страны, с целью подрыва экономической и военной мощи Советского Союза и подготовки военного поражения Страны Советов в войне с империалистами. Троцкистско-бухаринские наемные империализма организовали контрреволюционные заговоры, шпионаж и вредительство также в тылу испанского и китайского народов, героически боровшихся против агрессоров за свободу и независимость своей родины. Разоблачение и разгром троцкистско-бухаринских бандитов—важнейшая задача рабочих всех стран в борьбе за мир против всяких провокаторов войны. Советская разведка разгромила гнезда троцкистско-бухаринских бандитов—гнусных изменников социалистической родины. Неуклонно отстаивая дело мира, советский народ помнит указание вождя народов Сталина об опасности, угрожающей СССР из лагеря капиталистич. окружения, и о необходимости держать Страну Советов в состоянии мобилизационной готовности перед лицом опасности военного нападения. В случае нападения империалистических хищников на СССР советский народ, как один, встанет на защиту социалистической родины и получит в своей борьбе мощную поддержку со стороны мирового пролетариата и всего передового прогрессивного человечества, так как защита СССР,

укрепление его мощи и победа СССР над империалистами являются кровным делом трудящихся всего мира.

ПОРАЙ-КОШИЦ, Александр Евгеньевич (род. 1877), крупный ученый в области теории крашения. В 1903 окончил Петербургский технологический институт (ПТИ). 1903—05 провел в заграничной командировке от ПТИ, где выполнил и защитил диссертацию на степень доктора философии в Базельском ун-те (Швейцария). С 1905 занимал последовательно должности лаборанта, преподавателя, адъюнкт-профессора и профессора ПТИ, преобразованного ныне в Ленинградский химико-технологический ин-т. В 1932 избран членом-корреспондентом, а в 1935—действительным членом Академии наук СССР. Совмещает работу в Академии с научным руководством в ряде научно-исследовательских институтов. Имеет более 100 печатных работ в области органического синтеза вообще и, в частности, красителей и теории крашения, а также по вопросам истории и организации анилино-красочной промышленности.

ПОРБАНДАР (Porbandar), гл. город и порт одноименного феодального княжества в Бомбейском президентстве в зап. части Британской Индии на побережье Аравийского моря. Конечный пункт железной дороги; около 30 тыс. жит. Хлопчатобумажная, шелковая и цементная промышленность. Торговля с Ираном и Вост. Африкой.

ПОРДЕНОНЕ (Pordenone), Джованни Антонио, настоящее имя—Личинио (1483—1539), живописец северо-итальянской школы (из города Порденоне). Вначале находился под влиянием Джованни Беллини и Пальмы. Впоследствии подпал под воздействие Тициана. Выполнил, помимо ряда картин и алтарных образов, фрески в Тревизо (1525—27), в Кроне (1522) и в Мадонна-ди-Кампанья близ Пьяченцы (1529—31). В 1538 расписывал венецианские дворцы, в частности зал Сената в Палаццо дождей. В живописи П. отражаются сдвиги от старого классицизма к движению и пышности, предвосхищающей барокко.

ПОРЕЗНИК, Libanotis, род растений из сем. зонтичных. Травянистые растения с гранитобороздчатым стеблем до 120 см высоты и с перисторассеченными листьями. Соцветие—сложный зонтик с линейными обертками и оберточками. Плоды овальные, пушистые, как и все соцветие. В СССР—ок. 12 видов. П. горный, L. montana, с дважды или трижды перисторассеченными листьями—широко распространенный вид от Средней Европы до Ирана, Малой Азии. В СССР—всюду, кроме севера, но преимущественно в черноземной полосе по лугам, луговым степям, холмам. П. сибирский, L. sibirica, с прикорневыми перистыми листьями, распространен в ю.-в. Европе, средней и юж. части Европейской части СССР и в Сибири до Енисея.

ПОРЕШНЯ, то же, что речная выдра (см.).

ПОРИ (Pori), город в Финляндии; 20,5 тыс. жит. (1937). См. Бьернеборг.

ПОРИСТОСТЬ, наличие в теле пор, полостей; размеры пор в различных телах бывают различны, начиная от микроскопических, находящихся, напр., в металлах, до весьма значительных, видимых невооруженным глазом (пемза, губка). Состав газов, наполняющих поры, также различен и связан с условием их образования. Поры, расположенные внутри, могут заключать в себе различные газы, напр., водород, азот, окись углерода (в порах стальных

изделий). П. органических тел является основой для многих жизненных процессов, происходящих в этих телах.

Образование пор в литых металлах зависит от ряда факторов, связанных как с влиянием формы или изложницы, в которую производится отливка металла (содержание газов, влаги в форме; ржавчина, окалина на поверхности изложницы), так и с составом и условиями отливки металла. Содержание газов в расплавленном металле, превышающее количество, способное раствориться в твердом состоянии, является одной из главных причин пористости металлов и сплавов. При переходе металла из жидкого состояния в твердое газы выделяются из раствора, образуя поры. П. уменьшает удельный вес литых металлов, электропроводность, прочность. Влияние П. в смысле ухудшения механических свойств и электропроводности металлов различно в зависимости от характера пор. В процессе горячей механич. обработки поры могут свариваться. Несварившиеся поры при этом вытягиваются в направлении деформации металла, что приводит к значительной разнице свойств изделия в различных направлениях (вдоль прокатки, поперек прокатки).

ПОРИСТЫЕ ТЕНСТУРЫ, или структуры, наблюдаются как в магматических, так и в осадочных горных породах. В магматических породах П. т. образуются пузырьками и ходами газов, выделяющихся из застывающей лавы; в зависимости от формы поровых пространств различают текстуры равномерно пористые, нодреватые и кавернозные. Пористые структуры свойственны, гл. обр., кислым липаритовым лавам (пемза) и значительно реже встречаются в основных базальтовых лавах.—В осадочных породах П. т. образуются либо вследствие неплотного прилегания отдельных частиц кластического материала (первичная пористость), либо вследствие разрушения отдельных участков породы под действием циркулирующих в ней растворов (вторичная пористость). Форма поровых пространств определяет следующие разновидности П. т.: а) трещиноватые, б) с изометричными поровыми каналами (для хорошо отсортированных песков), в) кавернозные и др. Величина и форма поровых каналов имеют громадное значение при определении характера движения жидкости (воды, нефти) в пористых породах, и знание их необходимо для правильных практических расчетов.

ПОРОГ РАЗДРАЖЕНИЯ, сила раздражения, к-рая дает минимальную реакцию ткани (мышцы или нерва). П. р. служит мерой *возбудимости* (см.) мышц или нерва: его величина обратно-пропорциональна степени возбудимости ткани. Факторы, влияющие на возбудимость в сторону ее повышения, вызывают тем самым понижение П. р., и, наоборот, понижение возбудимости сопровождается повышением П. р.

ПОРОГАМИЯ (от греч. poros—отверстие, гапео—вступаю в брак), проникновение пылевой трубочки с оплодотворяющими спермиями к зародышевому мешку через пыльцевход в семязпочке. П. имеет место у громадного большинства покрытосеменных растений. См. *Халацогамия*.

ПОРОГИ, крутые уступы, тянущиеся поперек русла реки, обусловлены выходами твердых горных пород. Сила падения воды на порогах в настоящее время широко используется для получения электроэнергии путем постройки у

порогов гидро-электростанций (Днепрогэс, Волховстрой и др.).

ПОРОДА, термин, применяемый в отношении домашних животных для обозначения систематической категории ниже вида (равнозначно подвиду) и к деревьям и кустарникам в дендрологии, лесоведении, лесоводстве. В применении к древесным растениям термин П. большей частью является равнозначным понятию вида в систематике растений.

П., понимаемая в зоотехническом смысле, представляет собой группу с.-х. животных, обладающих б. или м. сходными особенностями, к-рые получены по наследству и также могут быть переданы в соответствующих условиях потомству. П. животных меняется в соответствии с условиями существования последних и под влиянием активной деятельности человека. В пределах П. отдельные экземпляры могут заметно отличаться друг от друга производительностью, экстерьером и способностью к наследственной передаче своих свойств. Имеются примитивные и культурные П. животных; в создании первых решающую роль сыграл естественный отбор. Культурные П. сложились в результате племennого искусственного подбора, проводимого человеком, менявшим одновременно условия содержания и кормления животных. Примитивные П. не требовательны, приспособлены к местным условиям существования, константны. Культурные дают наивысшую производительность и обладают гораздо большей изменчивостью, они возникают в условиях наиболее современных форм хозяйства. Некоторые П. находятся в состоянии, переходном от примитивного к культурному. Кроме того, П. различаются по основной производительности: мясные, молочные, шерстные, быстроалюрные, шаговые и т. п.

ПОРОДООБРАЗУЮЩИЕ МИНЕРАЛЫ, широко распространенные минералы, слагающие горные породы земной коры. П. м. разделяют на главные, определяющие своим присутствием характер горной породы, и второстепенные, или акцессорные, входящие в качестве незначительной примеси. По происхождению П. м. могут быть первичными и вторичными. Первичные П. м. выделяются путем кристаллизации в ходе образования горной породы; вторичные являются продуктами последующих процессов, приводящих к изменению уже существующих в породе минералов. По своему составу крупнейшую группу П. м. составляют силикаты, за к-рой следуют окислы, карбонаты, сульфиды, фосфаты и др. в сильно уменьшающемся значении.

Главные П. м., входящие в состав изверженных горных пород, делятся на две большие группы: а) силикатные (кремне-алюминиевые), к к-рым относятся кварц, калиевые полевые шпаты (ортоклаз, микроклин), фельдшпатоиды (нефелин и лейцит), а также плагиоклазы (от альбита до анортита), и б) феррические (железо-магнезиальные), представленные слюдами, образующими переход от первой группы ко второй, амфиболами, моноклиновыми и ромбическими пироксенами и оливинами. В качестве акцессорных минералов в изверженных породах присутствуют циркон, апатит, магнетит, титанит и другие. П. м. осадочных пород могут быть как остаточные, т. е. неразложившиеся обломки магматических П. м., так и вновь образовавшиеся. К последним относятся: кар-

бонаты—кальцит и доломит, минералы группы каолина и силикаты типа хлорита или глауконита, минералы группы кремнезема—кварц, халцедон и опал, галоидные соединения—галит, сильвин, флюорит и др., сульфаты—гипс, ангидрит, барит и др., фосфаты, нитраты и пр. Особую группу составляют минералы органические, т. е. угли, озокерит, нефть и пр. Рудные минералы также могут иметь характер породообразующих. К таким относятся магнетит, лимонит, пирролизит и ряд других.—Для метаморфических пород характерны серпентин, тальк, эпидот, актинолит, цеолиты, серицит, альбит, хлорит, мусковит и др.

Лит.: Лущинский В. И., Петрография, т. I, 4 изд., М. (и др.), 1934; Лодочников В. Н., Главнейшие породообразующие минералы, 2 изд., М.—Л., 1938; Иогансен А., Определитель породообразующих минералов, пер., доп. и ред. В. В. Аршинова, М.—Л., 1932.

ПОРОКИ СЕРДЦА, или точнее пороки клапанов сердца, вызваны обезображиванием или деформацией сердечных клапанов. Различные заболевания могут послужить причиной тех грубых изменений формы и положения клапанов, которые приводят к развитию порока сердца. Чаще всего пороки сердца возникают после острого, или истинного ревматизма (см. *Ревматизм*). Почти 70% всех пороков сердца, в особенности пороки двустворчатого клапана,—ревматического происхождения. Возникновение П. с. происходит постепенно и обусловлено тем, что воспалительный ревматический процесс поражает как внутрисердечную оболочку (эндокард), так и мускулатуру сердца (миокард). В результате подобного ревматического эндо-миокардита и образуется порок сердца. Другой, менее частой причиной происхождения П. с. является сифилис в его третичном периоде. У пожилых в связи с возрастным атеросклерозом аорты и кровеносных сосудов сердца может также образоваться клапанный П. с.—обычно нерезко выраженный. Иногда П. с. обнаруживаются с момента рождения; в таких случаях можно говорить о врожденном П. с., возникающем в результате неправильного развития сердца в период роста и формирования плода.

П. с. могут располагаться и обнаруживаться на всех клапанных отверстиях сердца, т. е. на двустворчатом клапане, полулунных клапанах аорты, трехстворчатом клапане и полулунных клапанах легочной артерии. Однако огромное большинство (свыше 90%) всех П. с. находят в левой его половине и лишь незначительное число их—в правой. Пороки правого сердца чаще всего бывают врожденными. Характер самих клапанных изменений при П. с. может быть двоякого рода—в виде сужения и недостаточности (незамыкания) клапанов. Обычно наблюдается одновременно сужение и недостаточность того же клапана. Нередко можно обнаружить у одного больного поражение двух или даже трех клапанов, т. е. комбинированный, или множественный П. с.

Наличие клапанного порока влечет за собой затруднения и патологич. условия деятельности тех полостей сердца, клапанный аппарат которых поврежден. Так, например, при весьма частом П. с.—сужении левого предсердно-желудочкового отверстия, т. е. двустворчатого клапана,—создаются препятствия для тока крови из левого предсердия в левый желудочек; поступление крови из предсердия затрудняется и совершается при усиленном сокращении предсердной мускулатуры. Тем не менее

опорожнение левого предсердия от крови оказывается неполным и недостаточным, полости сердца расширяются и вместе с тем его мышечные стенки утолщаются (гипертрофируются). Подобным приспособлением к новым патологическим условиям работы выравнивается дефект клапана, и в таком случае говорят о «компенсированном П. с.». Совершенно аналогичные явления расширения и гипертрофии мускулатуры можно наблюдать в левом и правом желудочке сердца при недостаточности (незакрытии) или сужении полулунных клапанов аорты или легочной артерии. — Наличие П. с. значительной давности влечет за собой расширение двух или нескольких полостей сердца с изменением формы, контура и величины сердца в целом. Размеры сердца и его очертания, определяемые путем выстукивания и рентгеновского просвечивания, обычно значительно меняются в зависимости от П. с. Кроме того, при выслушивании в сердечной области можно уловить наряду с обычными тонами сердца патологические характерные шумы над местом прикрепления деформированных клапанов. Шумы сердца обусловлены прохождением тока крови через суженное или необычно замыкающееся клапанное отверстие. Нередко при П. с. меняется также частота и характер пульса — он становится частым и мягким, малого наполнения или, наоборот, высоким и скорым. Изменения кровообращения не ограничиваются описанными выше изменениями сердца. Вследствие затруднения тока крови в полостях сердца возникает застой сначала в малом (легочном) кругу *кровообращения* (см.), а затем в большом. Кругооборот крови по сердечно-сосудистой системе затрудняется, снабжение органов кислородом становится недостаточным, приток крови к сердцу по венам затрудняется. Описанные нарушения кровообращения сказываются многочисленными болезненными признаками — синюшным цветом кожи или резким отеком, увеличением (набуханием) печени, одышкой (в особенности при движениях), застойными хрипами в легких, изменениями состава мочи и крови. При наличии указанных признаков говорят о декомпенсированном П. с., или о пороке с недостаточностью кровообращения.

Добиться полного излечения П. с. невозможно, т. к. не удается устранить те стойкие деформации, к-рые имеются на клапанном аппарате. Отдельные попытки радикального лечения сужения клапанного аппарата хирургич. способом дали пока неутешительные результаты. Больные с компенсированным П. с. являются практически здоровыми и вообще не требуют специального лечения, а должны лишь соблюдать определенный режим работы, отдыха и питания. Весьма желательной является также осторожная умеренная тренировка больных при помощи лечебной физкультуры и водолечения (ванны). При наличии признаков декомпенсации, т. е. недостаточности кровообращения, следует проводить систематическое лечение — докоем (постельный режим), диетой и сердечными лекарственными средствами. При правильно проводимом лечении кровообращение сравнительно быстро улучшается и больные возвращаются к труду.

Течение болезни при П. с. обычно длительное. Многие годы, а иногда и десятилетия больные, при тщательном наблюдении и лечении, сохраняют в той или иной мере трудоспособность. Неблагоприятно влияют на П. с. обо-

стрения воспалительного процесса на клапанах, т. н. возвратные эндокардиты, возникающие на уже обезображенных прежними процессами клапанах. Многократные повторные декомпенсации также ведут к ослаблению сократительной способности сердца. В дальнейшем лечение нередко затрудняется и наступает момент, когда все лечебные мероприятия становятся совершенно не эффективными (период стойкой декомпенсации). *М. Вовси.*

ПОРОМЕТР, прибор для измерения открытости устьиц. Состоит из маленького колокола, прикладываемого к поверхности листа и соединенного с одним из горизонтальных колен Т-образной трубки. Через второе колено засасывается воздух, что поднимает столбик воды в вертикальном колене, опущенном отверстием в воду. Полученное внутри П. разряжение при закрытом свободном отверстии вызывает приток наружного воздуха через устьица и опускание мениска в вертикальном колене. По скорости опускания судят о степени открытости устьиц. П. предложен Фр. Дарвином и усовершенствован Найтом.

ПОРОНАЯ (в японской части — Хоронай-гава), река на Сахалине. Берет начало со склонов Восточно-Сахалинского хребта в пределах СССР под 50° 30' с. ш. и 143° 30' в. д., впадает в залив Тарайка-ван (Терпения) в японской части Сахалина. Длина — ок. 250 км, ширина в устьи — до 350 м, глубина — до 8—10 м (в устьи — мелководный бар). Судосходна на 80—100 км от устья.

ПОРОНИНСКОЕ СОВЕЩАНИЕ ЦК РСДРП(б) с партийными работниками, состоялось в октябре 1913 в Галиции, в деревне Поронинно (по конспиративным соображениям было названо «летним» или «августовским»). На П. с. участвовали представители от наиболее крупных парторганизаций (Петербурга, Москвы, Центр.-промышленного района, Юга, Урала, Польши), а также члены с.-д. фракции Гос. думы. Совещанием руководил В. И. Ленин, выступавший докладчиком по основным вопросам совещания. П. с. разрешило ряд важнейших вопросов, определивших всю работу партии в период нового революционного подъема рабочего движения после Ленских событий 1912. Рассмотрены были вопросы о стачечном движении, о работе в легальных обществах, о задачах агитации, о партийной печати, о думской работе с.-д., о думской с.-д. фракции, о народных, национальных, организационных вопросах. П. с. в своих резолюциях подтвердило, что главными лозунгами данного этапа борьбы остаются: «демократическая республика», «8-часовой рабочий день», «конфискация помещичьих земель», и призвало партийные организации приступить немедленно и повсеместно к подготовке всеобщей политической стачки. П. с. заклеило ренегатство ликвидаторов и Троцкого, боровшихся против подготовки новой революции и стремившихся навязать рабочим предательский лозунг за «свободу коалиции» при царском режиме. По организационным вопросам П. с. указало на необходимость не только упрочения партийных организаций в каждом городе, но и объединения отдельных городов между собой, т. е. создания областных центров. Вновь была подтверждена необходимость системы доверенных лиц при ЦК для объединения общероссийской работы. П. с. был поставлен вопрос о созыве очередного Съезда партии. В резолюции по вопросу о дум-

ской с.-д. фракции совещание потребовало равноправности шестерки (большевиков), представлявших огромное большинство рабочих, с семеркой (меньшевиков), к-рые, пользуясь случайным большинством в один голос, пытались лишить возможности депутатов-большевиков выступать с думской трибуны по важнейшим вопросам рабочей жизни. В случае отказа меньшевиков удовлетворить это требование совещание обязало большевистских депутатов окончательно разорвать с меньшевиками и образовать самостоятельную фракцию, что ими вскоре и было сделано при одобрении широких масс рабочих. Центральным вопросом П. с. был национальный вопрос—докладчик Ленин. Перед войной особенно резко обнаружился рост воинствующего буржуазного национализма. П. с. в резолюции по национальному вопросу подчеркнуло безусловную обязанность для пролетарской партии отстаивать право угнетенных наций на самоопределение, т. е. на отделение и образование самостоятельного государства. Совещание решительно отвергло, как безусловно реакционный и буржуазно-националистический, лозунг «культурно-национальной автономии», с пропагандой к-рого выступали ликвидаторы, Троцкий, бундовцы и буржуазные националисты. Также был отвергнут проект резолюции, предложенный сторонниками Розы Люксембург, занимавшей по национальному вопросу полуменьшевистскую позицию и отрицавшей революционное значение освободительного движения колоний и угнетенных стран. П. с. приняло конкретное решение об отношении к народникам, обязало парторганизацию вести решительную борьбу с мелкобуржуазным социализмом эсеров, разоблачая их шатания и отказ от последовательного демократизма.

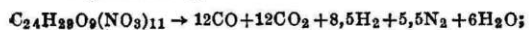
ПОРОСКОПИЯ (от греч. poros—отверстие, сорео—смотрю), исследование отверстий кожных пор у человека и других приматов. Для практических целей П. наравне с *дактилоскопией* (см.) применяется для установления личности преступника, так как расположение и форма пор так же, как и папиллярных узоров, индивидуальны и не повторяются у разных лиц (см. также *Кожа*).

ПОРОХ, взрывчатая смесь веществ, скорость горения которой, в отличие от бризантных веществ, поддается регулированию. Первый П. дымный, или черный, был известен в 7 в. под названием «греческого огня»; он представлял собой смесь серы со смолистыми веществами. Уже в 8 в. арабами в состав «греческого огня» была включена селитра. Известный алхимик Роджер Бэкон упоминает, что китайцы первые использовали способность селитры взрывать в смеси с горючими веществами—серой и углем, применив П. в 10 в. при изготовлении ракет для фейерверка, а в 13 в. для зажигательных стрел. В Европе дымный П. стал известен в начале 14 в., причем использование его для огнестрельного оружия произвело переворот в военном деле. В Россию дымный П. был ввезен из-за границы при Дмитрии Донском в 1389. В 1885 французский химик Вьель, на основании работ Шёнбейна и Бетгера, получивших пироксилин, впервые предложил метод обработки пироксилина, послуживший началом производства бездымных П. В 1887 Нобель применил пироксилин для производства нитроглицериновых П. С изобретением бездымного П. производство дымных П. зна-

чительно сократилось. В настоящее время дымный П. имеет второстепенное значение в баллистическом отношении и в значительной степени вытеснен из употребления бездымным П. и целым рядом других взрывчатых веществ. Дымный П. представляет собой тонкую механическую смесь калиевой селитры, древесного угля и серы. Обычно принято следующее количественное соотношение между составными частями дымного П.: калиевая селитра, KNO_3 —75%, древесный уголь, С—15%, сера, S—10%. На основании вышеуказанного состава дымного П. реакция разложения его может быть выражена следующим уравнением: $2\text{KNO}_3 + 3\text{C} + \text{S} \rightarrow \text{K}_2\text{S} + \text{N}_2 + 3\text{CO}_2$. В действительности же взрыв дымного П. представляет собой весьма сложный химич. процесс, включающий целый ряд различных реакций, в результате к-рых образуются газообразные продукты: двуокись углерода, CO_2 , окись углерода, СО, азот, N_2 ; водород, H_2 , сернистый водород, H_2S , и др., и твердые продукты, содержащиеся в густом пороховом дыму, как-то: углекислый калий, K_2CO_3 , сернокислый калий, K_2SO_4 , сернистый калий, K_2S , углекислый аммоний $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$, сероуглерод, CS_2 , и др. Производство дымных П. состоит из следующих основных операций: 1) измельчение составных частей отдельно и в двойных смесях (обычно сера и селитра измельчаются совместно), 2) приготовление тройной смеси, 3) пресование тройного состава, 4) зернение пороховой лепешки, 5) полировка П. (графитом), 6) сушка, сортировка, чистка и упаковка пороха. Обычный дымный П. темносизого цвета, имеет матовый блеск. Удельный вес его 1,6—1,9, величина зерна 1—10,0 мм, температура вспышки 310—315°, темп-ра горения—2.730—3.400°. Для достижения равномерной скорости горения и для уменьшения ее дымный П. прессуют в круги, кубики, призмы и др. правильные формы. Все сорта дымных П. чувствительны к влажности (при соприкосновении с водой выщелачивается селитра); легко воспламеняются и взрывают. Дымные П. применяются, гл. обр., для изготовления охотничьих П., минных П., воспламенителей к зарядам из бездымного П., для снаряжения артиллерийских снарядов (шрапнелей, зажигательных, агитационных), дистанционных трубок и бикфордова шнура (с примесью шеллака до 2%). Дымные П. в смеси с бертолетовой солью (KClO_3) обладают бризантным действием и применяются в горном деле для подрывных работ.

Бездымный П. представляет собой *пироксилин* (см.), обработанный различными органическими растворителями. Современные бездымные П. можно подразделить на 3 класса: 1) чисто пироксилиновые, 2) пироксилино-нитроглицериновые (баллистит, кордит), 3) пироксилиновые в смеси с нитропроизводными нек-рых ароматических углеводородов, напр. *нитриновой кислотой* (см.), тринитротолуолом, динитротолуолом и др. (пластоменит). Получение бездымного пороха основывалось на свойстве пироксилина принимать коллоидальную форму при обработке его разными растворителями; для получения таковой применяли в случае обработки нерастворимого пироксилина спирто-эфирную смесь с прибавлением ацетона, при растворимом—только спирто-эфирную смесь. Большинство чисто пироксилиновых порохов изготавливается или из смеси

нерастворимого и растворимого пироксилина или только из последнего. К последнему типу пироксилина принадлежит пироколлодий, полученный Д. И. Менделеевым. Продукты взрыва бездымных П. обычно только газообразны. Реакция разложения П. приблизительно может быть выражена уравнением:



помимо указанных газообразных веществ, продукты взрыва обычно содержат метан, аммиак и др. Производство чисто пироксилиновых П. состоит из следующих операций: 1) обезвоживание пироксилина; 2) обработка пироксилина растворителем в мешателях; 3) прессование пороховой массы через матрицы; 4) вальцовка, резка и переборка; 5) флегматизация пороха (обработка наружной поверхности П. спиртовым раствором камфоры или травелином для уменьшения чувствительности); 6) графитовка (обработка графитом для увеличения гравиметрической плотности П.); 7) вымочка, сушка, увлажнение и мешка П. Для предохранения П. от неожиданного разложения к пороховой массе прибавляется в небольшом количестве дифениламин и ди- и тетразамещенные мочевины, обладающие свойством замедлять процесс разложения или химически связывать отщепляющиеся кислые продукты. Нитроглицериновые П. изготавливаются несколько отличающимся способом. Для приготовления баллистита пироксилин обрабатывается в теплой воде требующимся количеством нитроглицерина, затем масса отжимается, вальцуется и далее подвергается операциям, указанным при описании производства чисто пироксилиновых П. Для приготовления кордита при смешении пироксилина с нитроглицерином добавляется ацетон. Для уменьшения температуры горения к кордиту примешивается обычно вазелин. Содержание пироксилина в различных сортах бездымных П. колеблется в следующих пределах: чисто пироксилиновых—95—97%, нитроглицериновых—60—65%, комбинационных с ароматическими нитросоединениями—70—72%. Бездымный П. гигроскопичен, под влиянием тепла и атмосферных условий образует окислы азота, дающие в присутствии воздуха и воды азотную кислоту, к-рая способствует разложению П. Удельный вес 1,55—1,61, температура вспышки 170—180°, температура горения 2.300—2.500°. Так же, как и дымный П., для достижения равномерности горения бездымный П. прессуют в виде лент, кружков, кубиков, шнурков, трубок различных размеров с внутренними каналами. Преимуществами бездымного П. по сравнению с дымным являются: 1) большая сила и, следовательно, уменьшение веса заряда; 2) отсутствие дымообразования; 3) большее однообразие действия; 4) отсутствие нагара, загрязняющего канал ствола оружия; 5) отсутствие большой чувствительности к влажности и выветриванию и др. Бездымные П. имеют обширное применение как для военных целей (в артиллерии, ружейно-пулеметном деле и др.), так и для мирных целей в качестве бризантных веществ, применяемых в пиротехнике.

Лит.: Б о л д ы р е в В. А., Краткий курс технологии пороха. Дымный и бездымный пороха, М.—Л., 1932; Ф р и д л е н д е р Р. Г., Производство нитропорошков, М.—Л., 1933; Б р у н е в и ч Г., Теория взрывчатых веществ, М.—Л., 1932.

Т. Кефели.

ПОРОХОВОЙ ЗАГОВОР, попытка английских католиков взорвать на воздух английский

парламент вместе с королем Яковом I в 1605. П. з. был организован иезуитами, разочарованными политикой Якова Стюарта, от к-рого они ожидали восстановления в Англии католицизма. В заговоре принимала участие также католическая землевладельческая знать; непосредственным исполнителем намечался офицер Гай Фокс (Gaukes). Заговор был раскрыт 5/XI 1605. Фокс, застигнутый в подвале с порохом (близ здания парламента), после пытки выдал сообщников. Покушение вызвало многочисленные казни и репрессии против католиков. День 5/XI до сих пор отмечается церемонией обхода погребов парламента стражей с факелами.

ПОРОХОВОЙ КАРТЕЛЬ, монополистическое объединение по производству взрывчатых веществ, одна из наиболее старых и мощных международных монополий. П. к. был создан в 90-х гг. 19 в. К этому времени в пороховой промышленности Европы в результате усиленной концентрации образовались три мощных группы: английский динамитный трест Нобеля, контролировавший пороховые заводы в Англии и Германии, германский концерн «Кёльн-Ротвейль» и франц. компания «Сосьете де ля динамит», объединившая предприятия во Франции, Италии, Швеции и Испании. Эти группы были тесно между собой связаны и представляли единую монополию, господствовавшую в пороховой промышленности Европы. В 1897 европейская монополия заключила соглашение о разделе мирового рынка с американскими пороховыми предприятиями во главе с химич. концерном Дюпона. Этот П. к., охватывавший весь мир, существовал до первой мировой империалистической войны. Европейская монополия фактически действовала и во время войны, приносящей пороховым концернам огромные прибыли. В разгар войны—в 1915—представители германских и английских предприятий Нобелевского треста производили обмен акциями и распределение прибылей. В 1925 П. к. был восстановлен в форме соглашения о технич. сотрудничестве, обмене патентами и усовершенствованиями. В него вошли германские пороховые заводы «Динамит» (бывшие предприятия Нобеля) и «Кёльн-Ротвейль», англ. Нобелевский трест и «Дюпон». Указанные герм. предприятия полностью контролируются химич. концерном «И. Г. Фарбениндустри»; Нобелевский трест вошел в 1926 в англ. трест «Имперская химическая промышленность». Таким образом, фактическими участниками П. к. являются крупнейшие военно-химич. концерны Германии, Англии и США, связанные между собой соглашениями и в других областях и контролирующие подавляющую часть всего производства взрывчатых веществ капиталистич. стран.

ПОРОХОВЫЕ ПОГРЕБА, устаревшее название пороховых хранилищ. К этому понятию можно отнести подземные хранилища пороха и, в более широком смысле, хранилища боеприпасов вообще. В виду опасности хранения больших количеств порохов в одном месте к конструкции и расположению хранилищ предъявляется ряд специальных требований и режим хранения строго регламентирован. Хранилища должны быть расположены не ближе определенных расстояний друг от друга, от производственных зданий, жилых помещений, дорог и т. д. Эти безопасные расстояния зависят от количества пороха (или взрывчатого вещества) и наличия

защитных валов. Валы должны изолировать активный заряд от взрывчатого вещества (или пороха), расположенного по соседству, должны быть прочны и не разрушаться при взрыве. На дворах у хранилищ и в близлежащей местности не допускаются хранение всякого рода горючего материала и близкая прокладка проводов тока высокого напряжения. От грозových разрядов хранилища предохраняются громотводами. В случае необходимости систематич. разгрузки и нагрузки здания ночью допускается наружное электр. освещение, обычно же используются переносными аккумуляторными фонарями. Температуру хранилища следует поддерживать по возможности низкой. Никаких других работ, кроме загрузки и выгрузки, в хранилищах не допускается. Также не допускается все то, что может вызвать воспламенение и пожар в самом здании.

ПОРПОРА (Porpora), Никола Антонио (1686—1766), итал. композитор, автор св. 50 опер и многих др. муз. сочинений. Родился в Неаполе; с 1725 жил и преподавал в Венеции, Вене, Дрездене и Лондоне, с 1855 снова жил в Неаполе, где и умер. Произведения П. характерны для того поверхностно-виртуозного стиля, который начинает господствовать в творчестве композиторов неаполитанской школы в первой половине 18 в. Историческое значение П.—в его вокально-педагогич. деятельности. П. подготовил много замечательных певцов: кастратов Фаринелли (Карло Броски) и Каффарелли, колоратурное сопрано Минготти и др. Сохранился «знаменитый листок» П.—страничка вокальных упражнений для воспитания голоса.

ПОР-ПОРОГ, крупный водопад-падун на реке Суна (см.) в Карело-Финской ССР. Распадаясь на ряд рукавов, разделенных скалистыми островами, р. Суна образует здесь ряд водопадов, расположенных один над другим с общей высотой падения 16,7 м.

ПОРРЕЙ, *Allium porrum*, один из часто разводимых в СССР видов лука (см.).

ПОР-РОАЛЬ (Port-Royal), женский монастырь, основанный в 1204 недалеко от Парижа, в 1625 перенесший основную резиденцию в Париж. Вскоре он стал центром яansenизма и местом, куда стекались представители молодой буржуазии и «просвещенных» аристократических кругов для научных занятий и литературных бесед; мужчины селились по соседству с основной женской обителью. Во главе обители стояла Анжелика Арно; усилия ее и ее братьев превратили П.-Р. в значительный центр просвещения во Франции 17 в. Среди других выдающихся деятелей яansenизма в П.-Р. жил и писал свои сочинения Паскаль. Для преподавания в школе П.-Р. были составлены лучшие в то время во Франции учебники латинского и греческого языков, логики и др. После того, как Людовик XIV стал на сторону иезуитов в их борьбе с яansenизмом, П.-Р. был закрыт. Его здание около Парижа было разрушено (1709); П.-Р. в Париже потерял прежнее значение, но существовал до 1790. История П.-Р. неразрывно связана с историей франц. литературы и философской мысли 17—18 вв. Расин написал его краткую историю («Abrégé de l'histoire de Port-Royal», P., 1742). В 19 в. пятитомную «Историю Пор-Рояля» написал Сент-Бёв («Port-Royal», P., 1860).

Лит.: G a z i e r A., Histoire générale du mouvement janseniste depuis ses origines jusqu'à nos jours, 3 éd., P., 1922—24.

ПОР-РОАЛЬСКАЯ ЛОГИКА, составленная в 1662 Антуаном Арно и Николем. Разработана в духе рационализма Декарта и его идеалистического критерия истины, заключающегося в ясности и отчетливости идей и отсутствии в них противоречия. Полемизируя со схоластикой, авторы этой логики отказываются обсуждать в ней вопросы об универсалиях, мысленных сущностях и т. п. содержании схоластики. П.-р. л. стала для последующего периода классической в качестве учебника для преподавания *формальной логики* (см.). П.-р. л. различает четыре операции ума: понимание, суждение, умозаключение, упорядочивание. Согласно этому, логика делится на 4 части: о понятии, суждении, умозаключении и методе. Следуя Декарту в вопросе о природе и происхождении идей, авторы П.-р. л. полемизируют с сенсуализмом, гл. обр., материалистическим. Идея, по их мнению, не должна быть смешиваема с образом; существует множество идей (мысль, бытие, бог), к-рые мы хорошо знаем, хотя и не можем их себе представить; душа обладает сама по себе способностью образовывать такие идеи. Несмотря на то, что П.-р. л. носит сугубо формальный характер, она все же представляла в свое время шаг вперед по сравнению со схоластикой.

ПОР-РОАЛЯ ГРАММАТИКА («Grammaire générale et raisonnée»), грамматика, составленная в аббатстве Пор-Рояль (см. Яansenизм) в 1660 Клодом Лансело и Арно. Это—первый опыт построения логической *грамматики* (см.). П.-Р. г. стремится установить «естественные основы искусства речи», «принципы, общие всем языкам, и причины основных различий, в них встречающихся»; пытается выйти за пределы французского языка, привлекая факты латинского, греческого и древне-еврейского языков. Общие законы построения речи определяются П.-Р. г. как законы формальной логики; предложение отождествляется с суждением, слово—с понятием; в языке все подчинено логике и целесообразности. Общие положения П.-Р. г. надолго были аксиомами в грамматике; лишь в 19 в. постепенно укрепившемуся историческому воззрению на происхождение и развитие языка удалось пошатнуть основы «логической грамматики».

Лит.: Grammaire générale et raisonnée contenant les fondements de l'art de parler, expliqués d'une manière claire et naturelle, P., 1660, nouv. éd., P., 1756 (ряд изд.). См. также лит. при ст. Грамматика.

ПОРСАНГЕР-ФЬОРД, залив на сев. берегу Норвегии, в вост. части Финмаркена. Длина—ок. 120 км, ширина—до 17 км. Подобно другим фьордам этой части Норвегии, П. отличается от типичных фьордов большей шириной, меньшей извилистостью и однообразием берегов. В заливе много островов.

ПОРСЕЛЛИС (Porcellis), Ян I (около 1584—1632), голландский живописец и гравер-маринист. Родился в Генуе, юность провел, повидавшему, в Роттердаме. С 1615 работал в Антверпене, в 1622—в Гаарлеме, в 1624—в Амстердаме, с 1626 до смерти—в Сотервуде ок. Лейдена. Писал небольшие маринисты—обычно бурное море, оживленное несколькими рыбацкими лодками. П. один из первых преодолевает традиции условного фантастического нидерландского пейзажа 16 в. Для его реалистич. картин характерна сдержанная сероватая красочная гамма, вытесняющая пестроту ранних марин, воздушность, низкий горизонт. Картины П. имеются в музеях Лондона, Мюнхена, Берлина, Шверина, Стокгольма.

ПОРТ АРТУР (Port Arthur), город, порт и ж.-д. узел в штате Техас в США. Расположен на озере Себин, соединенном каналом с Мексиканским заливом; 50,9 тыс. жит. (1930). Значительная нефтеочистительная пром-сть. Экспорт нефти, леса, хлопка, риса.

ПОРТ АРТУР, или Рёджун (Port Arthur, Ryojun), японская военно-морская база на «Квантунской арендной территории» (захваченной у Китая царской Россией в 1898 и переданной Японии в 1905 по Портсмутскому миру). Расположена на юго-вост. оконечности Ляодунского п-ова в Маньчжурии; защищает вход в Чжилийский и Ляодунский заливы. Конечный пункт железной дороги на Дайрен и Мукден. Ок. 30 тыс. жит. Морские верфи.

В конце 19 и начале 20 вв. П. А. являлся объектом ожесточенной борьбы империалистич. держав—Японии и России. Крепость П. А. построена китайцами в 1892. В Японско-китайскую войну 1894—95 П. А. был взят японскими войсками, но по требованию России и др. держав возвращен Китаю, у которого в 1898 был арендован на 99 лет Россией, что явилось одной из причин *Русско-японской войны 1904—1905* (см.). Вместе с тем П. А. явился конечным пунктом построенной Россией ветки КВЖД. Русские начали перестраивать крепость, но к началу войны с Японией перестройка не была закончена. П. А. одновременно являлся местом стоянки русской Тихоокеанской эскадры, на которую японцы в ночь на 9/II (н. ст.) 1904 без объявления войны произвели внезапное разбойничье нападение, выведшее из строя несколько судов. Для обороны П. А. командующий армией в Маньчжурии ген. Куропаткин выделил 43 тыс. сухопутных войск под командованием ген. Стесселя. Во время обороны П. А. к ним прибавилось 17 тыс. моряков эскадры. Крепость имела 6 фортов, несколько укреплений и сплошную стрелковую позицию, оказавшую большую услугу защитникам П. А. Продовольствием и боевыми припасами П. А. был обеспечен на долгое время. Тотчас после переправы через р. Ялу японцы перевезли и высадили у Бидзэво II армию ген. Оку (ок. 40 тыс. чел.). Высадка создавала угрозу разрыва сообщений крепости с главными силами русской армии, но Куропаткин боялся втянуть свои силы в мешок Ляодуна. Стессель выслал из П. А. отряд ген. Фока в 17,5 тыс. чел. Однако ген. Фок не использовал этот отряд для защиты цзиньжоуской позиции, а разбросал его для охраны побережья и связи с П. А. Для непосредственной обороны этой позиции у него осталось 3.800 бойцов при 77 орудиях, большей частью старых китайских, и 10 пулеметах. 26/V 1904 отряд подвергся нападению 32 батальонов II японской армии при 200 орудиях, поддержанных огнем 4 японских канонерок. После героического сопротивления русские, потеряв до 1.400 чел. убитыми и ранеными, бросив орудия и пулеметы, отошли на юг. Японцы потеряли 4.200 чел., но достигли цели, изолировав П. А. от главных сил русской армии. Предпринятая в июне Куропаткиным попытка деблокировать П. А., вылившаяся в бой у Вафангоу, закончилась для русских неудачно, и крепость была предоставлена своим силам.

Для осады П. А. японцы образовали III армию ген. Ноги. Дальнейшие действия Стесселя вылились в оборону позиций «на перевалах» между г. Дальним и укреплениями П. А.,

приведшую к отходу 30/VII с Волчьих гор на основную линию обороны крепости. К этому времени в П. А. было 646 орудий и 62 пулемета, гарнизон составлял ок. 50 тыс. чел. 10/VIII русская эскадра сделала попытку пробиться во Владивосток, но только части судов удалось прорвать японскую блокаду и уйти в нейтральные порты, где они были разоружены. Благодаря усиленной шпионской деятельности, начавшейся задолго до войны, японское командование было хорошо осведомлено о системе обороны и ресурсах крепости. Ноги решил взять П. А. ускоренной атакой, направив усилия на восточный, наиболее сильный, сектор его укреплений. После двухдневной бомбардировки крепости японцы 21—24/VIII штурмовали форты № 3 и № 2 и прилегающие укрепления, но все их усилия разбились о стойкое сопротивление гарнизона, а частые контратаки и огонь русских деморализовали японцев до такой степени, что некоторые их части отказывались от выполнения приказов своих начальников. После неудачи этого штурма японцы обратились против Высокой горы, но и здесь их атаки с 19/IX по 23/IX, вследствие энергичных и умелых действий руководившего обороной ген. Кондратенко, были безуспешны. К 1/X японцы усилили количество своей артиллерии до 389 орудий, но их огонь был мало действителен в виду отсутствия тяжелых пушек и, особенно, гаубиц. Поэтому в октябре и ноябре японцы усилили проведение сапных работ, приблизившись к гласисам фортов, и начали взрывать минами контрэскарпы и обороняющиеся рвы. 26/XI японцы произвели новый штурм укреплений вост. сектора обороны, но не имели успеха. Неудача этого штурма заставила японцев вновь обратиться против Высокой горы, которую они начали с 28/XI усиленно бомбардировать. Несколько японских атак было отбито русскими, но большие потери от артиллерийского огня заставили русских 6/XII бросить совершенно разбитые укрепления. Падение Высокой горы, с которой открылась для японцев возможность корректирования стрельбы их артиллерии по городу и гавани, ускорило падение П. А., сделав положение защитников П. А. очень тяжелым. Тем не менее, сопротивление было еще возможно. Однако Стессель и его ближайшие советники, вопреки мнению большинства Военного совета, 2/1 1905 сдали крепость, совершая тем самым прямой акт предательства. Взятие П. А. стоило японцам огромных жертв (потери — 112 тыс. чел.). Русские солдаты, а также матросы, высаженные с кораблей для усиления рядов защитников П. А., несли во время осады огромные лишения и тем не менее показывали образцы стойкости, отваги и храбрости. В течение 11 месяцев П. А. привлек к себе целую японскую армию в 150 тыс. чел. Падение П. А. было огромным поражением царского правительства, ускорившим общее поражение русской армии под Мукденом и проигрыш царским правительством всей войны. Падение П. А. и поражение царских войск ускорило развязку революции 1905. «Капитуляция Порт-Артура есть пролог капитуляции царизма»,—писал В. И. Ленин (Соч., т. VII, стр. 49).

А. Де-Лазари.

ПОРТ ВЛАДИМИР, рабочий поселок в Полярном районе Мурманской области. Расположен на юж. берегу Баренцева моря на острове в Ура-губе, в 120 км к С. от Мурманска; 1.400 жит. (1935). Развито рыболовство.

ПОРТ ГУРОН (Port Huron), город и ж.-д. узел в штате Мичиган в США. Расположен на р. Сен-Клер, у озера Гурон; 31,4 тыс. жителей (1930). Развитая автопромышленность, производство с.-х. машин и орудий, паровозов, вагоно- и судостроительные заводы. Вблизи П. Г. месторождения соли, нефти, натуральных газов. Соединен ж.-д. тоннелем длиной в 3,6 км с г. Сарниа (Канада), лежащим на противоположном берегу р. Сен-Клер. Значительный летний курорт.

ПОРТ ДАРВИН (Port Darwin), город и военноморская база на сев.-зап. побережье крайне слабо заселенной и почти не освоенной Сев. Территории Австралийской федерации (доминиона Великобритании). Около 2 тыс. жит. Авиалинией соединен с Мельбурном и Канберрой. Исходный пункт строящейся трансконтинентальной ж.-д. магистрали П. Д.—Аделаида. Около П. Д.—ловля жемчуга и рыболовство. Экспорт сушеной рыбы, жемчуга, кож.

ПОРТ ЕЛИЗАВЕТЫ, Порт Элизабет (Port Elisabeth), город и значительный порт в провинции Кейпленд в Южно-Африканском союзе (доминион Великобритании). Расположен на зап. побережье бухты Альгоа Индийского океана. Ж.-д. узел; 109,8 тыс. жит. (1936), из них ок. 50% европейцев и ок. 50% негров. Значительная промышленность: машиностроительная, судостроительная, кожевенно-обувная, пищевая и др. Экспорт шерсти, кож, фруктов.

ПОРТ ИЛЬИЧА, рабочий поселок в Ленкоранском районе Азербайджанской ССР; 900 жит. (1932). Гавань на западном побережье Каспийского моря, хорошо защищенная от ветров, благодаря близлежащему острову Сара. Порт имеет местное значение. Основные грузы—хлопок, рис, рыба.

ПОРТ ЛИОТЕ (Port Lyautey), до 1932—Кенитра, город и порт во франц. зоне *Марокко* (см.); расположен на р. Уэд-Себу, в 16—17 км от ее впадения в Атлантический океан, и на ж. д. Казабланка—Мекнес; 20,8 тыс. жит. (1936). Развился как порт в послевоенные годы; годовой грузооборот—300—380 тыс. т, из них ок. 1/3 приходится на экспорт. Вывозятся, гл. обр., пшеница и др. с.-х. продукты, ввозятся строительные материалы, уголь, нефть, железо, сахар.

ПОРТ ЛУИС (Port Louis), главный город и укрепленный порт на о-ве Маврикия в Индийском океане (колония Великобритании, захваченная ею в 1810; население—гл. обр. индусы и негры). Расположен на сев.-зап. побережье острова; 55,9 тыс. жит. (1936). Экспорт сахара, кокосового масла, аллоэ. Угольная станция.

ПОРТ МОРСКОЙ, обычно бухта на побережье, естественная или полученная в результате постройки мола, защищающая стоящие суда от морских волнений и ветров. Набережные П. м. приспособлены для швартовки судов и имеют погрузочно-разгрузочные устройства: краны, элеваторы, эстакады. П. м. должен обеспечивать суда топливом, пресной водой, провизией. В П. м. имеются банковские конторы, таможни, санитарные и международно-правовые учреждения. Большие порты имеют судоремонтные заводы, сухие и пловучие доки и эллинги. Замерзающие П. м. имеют ледоколы, обеспечивающие круглогодичную работу порта.—Военный морской порт—база, снабжающая военный флот боевым запасом, провизией, обмундированием и обеспечивающая ремонт боевых кораблей.

Морские порты имеют большое стратегическое значение, поэтому они сильно укреплены как с моря, так и с суши.

ПОРТ НАТАЛЬ, город в провинции Наталь в Южно-Африканском союзе (доминион Великобритании). См. *Дурбан*.

ПОРТ ПИРИ (Port Pirie), город, порт и ж.-д. станция в юж. части Австралийской федерации (доминион Великобритании), на вост. побережье залива Спенсера; ок. 12 тыс. жит. Крупный центр цветной металлургии, развившейся на серебро-свинцовых рудах месторождения Брокен-Гил. Экспорт пшеницы.

ПОРТ САИД (Port Said), город и порт в Египте, у северного входа из Средиземного моря в Суэцкий канал, на оконечности косы, отделяющей озеро Мензале от Средиземного моря; 125,9 тыс. жит. (1937). П. С. имеет две гавани—внешнюю (территория—230 га) и внутреннюю (89 га). Железной дорогой соединен с Суэцом и Каиром, пароходными рейсами по оз. Мензале—с Дамьеттой. В П. С. находятся управление, доки и ремонтные мастерские Общества Суэцкого канала, обширные склады топлива, многочисленные консульства и пароходные агентства. Для внешней торговли Египта П. С. не имеет большого значения—он служит, гл. обр., транзитным пунктом и топливной базой для судов, проходящих через Суэцкий канал (в 1937—6.635 судов с тоннажем 36,5 млн. т и 697,8 тыс. пассажиров). Отсюда—космополитический характер города и специфика его хозяйственной жизни: множество отелей, магазинов, увеселительных предприятий для обслуживания иностранцев.

История. П. С. назван по имени тогдашнего правителя Египта—Саида-паши (1854—63). До 1869 был базой строительства канала. С 1869—крупнейший порт канала и угольная станция. В 1869 в П. С. насчитывалось 10 тыс. жит., а в 1907—50 тыс. Не имея промышленных предприятий, П. С. тем не менее является одним из важнейших пролетарских центров Египта, где наряду с основной массой рабочих-египтян, обслуживающих канал (грузчики, водники и т. д.), имеется также значительное число рабочих-европейцев. Еще до первой мировой империалистической войны (1914—18) в П. С. возник первый в Египте профсоюз, объединивший рабочих Суэцкого канала. В период египетской революции 1919—22 профсоюз охватил огромные массы рабочих. В августе 1930 рабочие П. С. подняли вооруженное восстание против английского империализма и его ставленника Исмаила-Сидки-паши. В августе 1934 П. С. еще раз стал ареной крупных национально-освободительных боев, прошедших по всему Египту и приведших к отмене реакционной конституции 1930.

ПОРТ СУДАН (Port Sudan), город и важнейший порт Англо-Египетского Судана (колония Великобритании в Африке, захваченная ею в 1899; население—арабы и негры); конечная станция ж. д. на Хартум и др. пункты Англо-Египетского Судана. Расположен на западном побережье Красного моря; 19,6 тыс. жит. (1937). Ведет оживленную торговлю; экспортирует гумми, хлопок, дурра, слоновую кость, сезам, кофе; импортирует ткани, продукты питания, лес, цемент.

ПОРТ ТАЛЬБОТ (Port Talbot), город, порт и ж.-д. узел в Англии (Уэльс), на р. Авон, близ ее впадения в бухту Суонси; 40,7 тыс. жит. (1931). Каменноугольная и металлургическая

пром-сть. Экспорт угля, меди, железа, стали, рельсов.

ПОРТ ЭТЬЕНН (Port Étienne), город и единственный порт франц. колонии Мавритания (Французская Западная Африка), на мысе Кап-Блан, у границы с Испанской Сахарой. Основанное в П. Э. французским капиталом предприятие ведет переработку продуктов рыболовства, развитого в прилегающих к П. Э. водах. Экспорт сушеной и вяленой рыбы.

ПОРТА (Porta), Джакомо, делла (1537—1602), римский архитектор эпохи Барокко. Ученик Микеланджело и Виньолы. П. принадлежат главнейшие архитектурные произведения Рима второй половины 16 в. Начатая еще Микеланджело застройка площади Капитолия была закончена П.; купол собора св. Петра был выполнен им по проекту Микеланджело, но с некоторыми существенными изменениями. Особенно большое значение в сложении архитектурного типа церкви барокко играла церковь Джезу, начатая Виньолой и законченная П. (1573); фасад ее лег в основу всех других храмов барокко. Кроме этого, П. принадлежит ряд римских церквей: Сан-Луиджи-деи-Франчези, Санта-Мария-аи-Монти. В качестве архитектора семьи Альдобрандини он построил их виллу в Фраскати близ Рима.

Лит.: K ö r t e W., Porta, in: Th i e m e-B e c k e r, Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler, Bd XXVII, Leipzig, 1933.

ПОРТАЛ (франц.), архитектурно подчеркнутый главный вход в большое здание. В целях более эффектного использования его в оформлении всего главного фасада, П. обычно выделяется из плоскости стены рельефным украшением в виде декоративного наличника, или архивольта, пластическим обрамлением в виде прилегающих к стене или отдельно стоящих скульптур, а также (в классич. архитектуре) колоннами, полуколоннами или пилястрами.

ПОРТАМЕНТО (от итал. portar la voce—переносить голос), муз. термин, обозначающий особый прием вокального исполнения: как бы скользя от одного звука к другому. Неумеренное пользование Р. приводит к манерности.

ПОРТВЕЙН, португальское вино, выделяваемое из сортов винограда: красных (альварельо, бастардо, мурсико) и белых (вердельо, мальвазия и др.). После давки винограда мязга подвергается брожению; по истечении первой стадии брожения сливают сусло и продолжают брожение до известного остатка сахара, после чего добавкой спирта прекращают брожение. Содержание спирта в П. 18—20% объемных, содержание сахара 5—8%. Вина типа П. производятся в СССР: в Крыму (сорт винограда каберне), в Азербайджане, Грузии, Армении. Лучшие сорта портвейна дает Крым (Массандра и Ливадия): тип П. красного № 80 и № 81 и белого № 22, при содержании 18—18,5% объемных спирта и 6—8,5% сахара.

ПОРТ-ЖАНТИЛЬ (Port Gentil), главный город и порт в колонии Габун (Французская Экваториальная Африка). Расположен на побережье Атлантического океана, в устье р. Огове. 5 тыс. жит. (1931), в основном негры. Вывозной порт Французской Экваториальной Африки, обслуживающий, гл. обр., экспорт леса, а также каучука, пальмового масла и слоновой кости. Через П.-Ж. проходит св. 50% внешней торговли Габуна.

ПОРТИН, открытое помещение в виде перекрытия, поддерживаемого двумя или одним рядом

колонн и наружной стеной здания. Самостоятельно стоящие П. обрамляли античные площади.

ПОРТЛАНДСКИЙ ЯРУС, или *портланд*—верхний ярус юрской системы. Термин применяется, гл. обр., для средне-европейской фации отложений и должен соответствовать титонскому ярусу средиземноморских областей. Для верхнего яруса центрально-русской юры нек-рые геологи предпочитают название волжского яруса.

ПОРТЛАНД-ЦЕМЕНТ, гидравлический вяжущий материал, впервые открытый и введенный в практику строительства англ. каменщиком из Лидса Жозефом Аспдином, заявившим патент в 1824. Наименование «портландский» присвоено этому вяжущему материалу благодаря его сходству в затвердевшем виде по цвету и твердости с горной породой у Портленда. Первые указания о гидравлич. свойствах обожженной и измолотой смеси извести с глиной были сделаны Вика в 1812. Начиная со времени Вика и Аспдина, мировое производство цемента и его разновидностей непрерывно растет. Развитию производства и применения П.-ц. способствовали, во-первых, его весьма ценные строительные свойства гидравлического вяжущего материала, во-вторых, распространенность необходимого для его производства сырья—известняков, мергелей, глин. Свойства и технология П.-ц. даны в ст. *Цемент* (см.).

ПОРТЛЕНД (Portland), 1) город и крупный порт в штате Орегон в США, на слиянии р. Вилламет с р. Колумбией; 301,8 тыс. жит. (1930). Крупный ж.-д. узел и аэропорт. Один из важнейших торгово-промышленных центров западных штатов; 57 паромных линий поддерживают регулярное сообщение между П. и крупными гаванями мира. В промышленности П. (ок. 40 тыс. рабочих) наиболее развиты лесная и деревообрабатывающая отрасли, затем пищевая, в частности консервная, текстильная, машиностроительная, бумажная и резиновая. П.—важнейший на Тихоокеанском побережье порт по экспорту пшеницы и леса, ведущий также обширную экспортную торговлю мукой и рыбными консервами. Католический ун-т, медицинский факультет Орегонского ун-та.—2) Главный город и порт в штате Мен в США, на побережье бухты Каско Атлантического океана. Крупный ж.-д. узел; 70,8 тыс. жит. (1930). В период заморозания р. св. Лаврентия П. служит выходным портом для канадских грузов. Военные верфи, авто- и машиностроение, консервное и обувное производство. Торговля зерном, лесом, шерстью, бумагой.

ПОРТЛЕНД (Portland), полуостров на южном берегу Англии в графстве Дорсет, образует западную сторону обширной Уаймутской гавани. На П.—британская военно-морская база.

ПОРТНИХИ, Cisticola, род птиц из отряда воробьиных. П.—мелкие насекомоядные птицы с сильными ногами, рыхлым и мягким оперением, закругленными крыльями, коротким хвостом. Держатся в кустарниках, среди травяной растительности и т. п. П. как бы прошивают нитями (из паутины и растительного пуха) края листьев, между к-рыми помещается собственно гнездо (откуда и название «П.»). Хорошо бегают и лазают, летают посредственно. Несколько десятков видов в Африке, Южной Европе, Передней и Южной Азии и Австралии.

ПОРТО-НОВО (Porto-Novo), город, административный и хозяйственный центр колонии Дагомея (Французская Западная Африка); рас-

положен на побережье лагуны в нескольких километрах от Гвинейского зал. Атлантич. океана. Ж.-д. ст. на линии Котону—Побе; 23,6 тыс. жителей (1937), в основном негры, европейцев ок. 300 чел. Центр района произрастания масличных пальм; торговля пальмовыми орехами, пальмовым маслом, копррой и сушеной рыбой.

ПОРТ-О-ПРЕНС (Port au Prince), столица и порт республики Гаити в Вест-Индии. Расположен в глубине одноименного залива на западном побережье о-ва Гаити. Исходный пункт нескольких небольших ж.-д. линий, аэропорт на авиамаршрутах Миами—Буэнос-Айрес; около 125 тыс. жит., гл. обр. негры и мулаты. Центр обширного района плантаций кофе, сахарного тростника и хлопка. Сахарный завод, производство рома, обуви, соломенных шляп. Экспорт кофе, какао, ценных пород дерева. Через П.-о.-П. проходит ок. 30% экспорта и ок. 60% импорта республики.

ПОРТО-РИКО, вернее Пуэрто-Рико (Porto-Rico, Puerto-Rico), остров в архипелаге Больших Антильских о-вов в Карибском море. Расположен между 17°50'—18°30' с. ш. и 65°15'—65°30' з. д. С 1898—колония США. Территория—8,896 км²; население—1,774 тыс. человек (1937), гл. обр. белые, частью мулаты и негры; среди белых преобладают потомки испанских переселенцев, составляющие кадры беднейшего крестьянства и с.-х. пролетариата. 41,4% населения неграмотно. Большая часть самостоятельного населения занята в сельском хозяйстве. Гл. город и важная гавань—Сан-Хуан (137,2 тыс. жителей в 1935); прочие крупные города: Понсе (53,4 тыс. жит.), Майагуэц (37 тыс. жит.).—Средняя часть острова занята возвышенностями (до 1.100 м высотой), тянущимися с З. на В. и прорезанными долинами многочисленных рек и речек. Прибрежные области на С. и Ю. острова—равнины. Климат тропический. Сев. часть острова изобилует осадками, южная страдает от засухи, и земледелие нуждается там в орошении.

С захватом острова США северо-американский капитал приступил к усиленной эксплуатации новой колонии, превратил ее в источник снабжения метрополии с.-х. продуктами. Почти вся земельная площадь П.-Р. (95%) захвачена американскими предпринимателями и используется, гл. обр., под сахарные (на прибрежных низменностях), а частью под табачные (в долинах рек) плантации. Разводятся также кофе, хлопок, виноград, кокосовая пальма, цитрусовые, ананасы. Продовольственными культурами для местного потребления являются: маис, бобы, рис, овощи. Сельское хозяйство П.-Р. переживает тяжелый хронический кризис. Исключительные по силе ураганы 1928 и 1932 погубили миллионы кофейных деревьев, в связи с чем продукция кофе резко упала, а основная с.-х. культура П.-Р.—сахарный тростник—подпала под действие ограничительных схем (в 1935 квота П.-Р. по производству сахара—всего 779 тыс. т; производство 1933/34—1.103 тыс. т). Крестьянские массы П.-Р., лишённые собственной земли, находятся в полуграбской зависимости от северо-американских колонизаторов; большая часть крестьянства составляет кадры сезонных батраков на плантациях, работая в тяжелых бытовых условиях за ничтожную заработную плату, обеспечивающую лишь голодное существование. П.-Р. обладает разнообразными минеральными ресурсами: золотом, серебром, медью, марганцем,

железом, оловом, ртутью, платиной, никелем и др. Однако промышленной эксплуатации подвергается лишь марганцевая руда, добывается немного золота и соли. В обрабатывающей промышленности П.-Р. занято около 16 тыс. рабочих (1930). Наиболее развито производство сахара (7,5 тыс. рабочих), табачных изделий (5 тыс. рабочих), рома, консервированных фруктов и овощей. Развита также кустарная промысловая (кружева и вышивки). Внешняя торговля (в 1936: ввоз—93,2 млн. долл., вывоз—105,9 млн. долл.) ведется почти исключительно с метрополией (97,4% по экспорту и 92,5% по импорту). Колониальный характер экономики П.-Р. находит яркое выражение в односторонней структуре экспорта: 60% всего вывоза П.-Р. в 1936 составил сахар-сырец и в небольшой части рафинад, 10%—табак и табачные изделия. Ж.-д. сеть П.-Р.—518 км (1936)—охватывает, гл. обр., северные и южные побережья и лишь частично проникает в глубь острова.

П.-Р. был открыт Христофором Колумбом в 1493 при его вторичной поездке и назван Сан-Хуан-Баутиста. Позднее это название закрепилось лишь за главным городом, а весь остров стал называться прежним названием главного города острова—Пуэрто-Рико (Богатая гавань); в 1898, после захвата острова США,—Порто-Рико, с 1932—снова Пуэрто-Рико. При открытии П.-Р. был населен индейскими племенами (борикены). Во главе индейских общин стояли кацики. П.-Р. был довольно густо населен. Индейцы занимались земледелием.

В период испанской конкисты П.-Р. стал управляться назначенным Испанией губернатором с неограниченной властью. Первым губернатором был Понсе де Леон. Конкистадоры, придя на остров, стали проводить систему распределения и закрепления индейцев за испанскими поместьями; индейцы оказывали упорное сопротивление завоевателям; в 1511 они подняли всеобщее восстание и угрожали взятием главного города. Но восстание было жестоко подавлено. Непокорных индейцев конкистадоры уничтожали целыми племенами. К середине 18 века туземного населения осталось ок. 45 тыс. чел., что отразилось на недостатке рабочих рук и привело к усилению ввоза негров-рабов из Африки. Официально рабство было отменено в 1873, но фактически оно продолжало свое существование до конца 19 в.

До 1715 торговля с П.-Р., как и с др. испанскими колониями, была монополизирована Севильей, затем эта монополия перешла и оставалась до 1778 за Кадисом. П.-Р. неоднократно подвергался грабительским налетам со стороны французских, английских и голландских пиратов. Борьба испанских колоний за освобождение заставила испанское правительство идти на уступки политического и экономического характера. В 19 в. происходил целый ряд восстаний и волнений. В 1897 испанское правительство дало урезанную автономию, но сохранило широкие полномочия губернатора, который оставался диктатором на острове. В 1898, после Испано-американской войны, Испания, согласно Парижскому договору, признала П.-Р. владением США.

П.-Р.—колониальное владение США, пользующееся самоуправлением. Управление островом определяется «Органическим актом» (Актом Джонса), принятым Конгрессом США в 1917. Согласно этому акту, за гражданами П.-Р. признаны права гражданства США. Для

ПОРТРЕТ



Франческа Пьеро делла. Федерико да Монтефельтро.
Уффици. Флоренция.



Веласкес Д. Р. Женский портрет. Кайзер Фридрих музеум.
Берлин.

ПОРТРЕТ



Рембрандт ван-Рейн. Портрет И. Деккера. Государственный Эрмитаж. Ленинград.

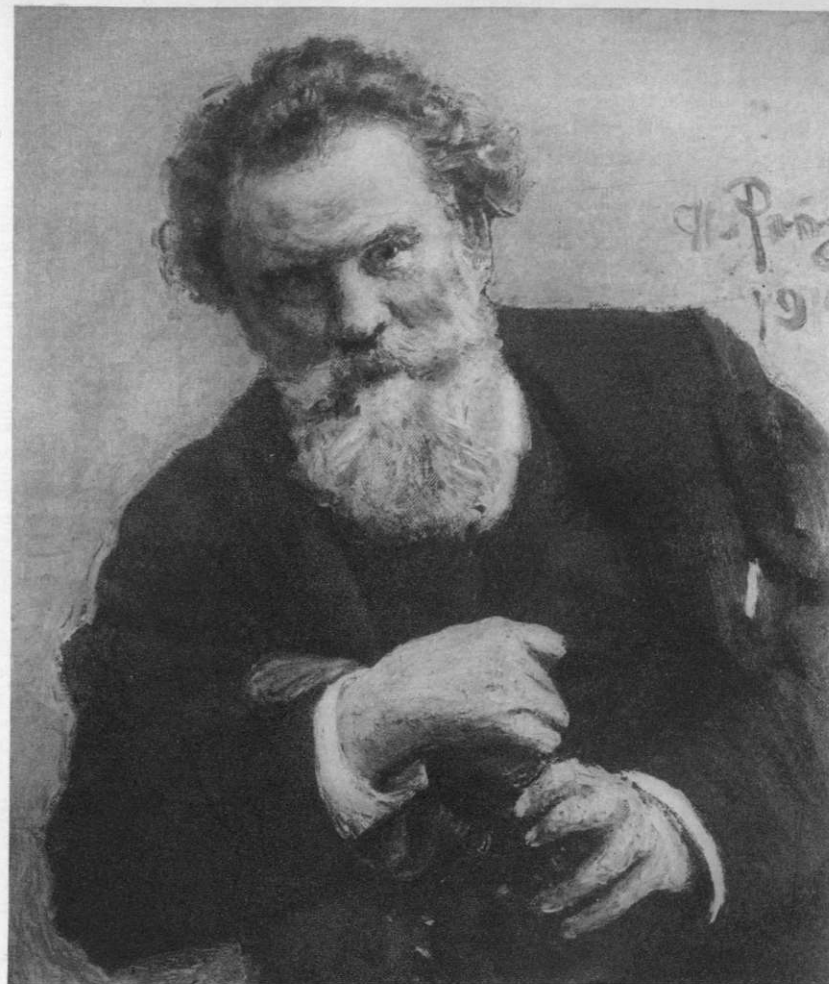


Тициан В. Мужской портрет. Галлерея Питти. Флоренция.

ПОРТРЕТ



Левицкий Д. Г. Урсула Мнишек. 1782. Государственная
Третьяковская галерея. Москва.



Репин И. Е.
В. Г. Короленко. 1912. Государственная
Третьяковская галерея. Москва.

выполнения законодательных функций создан двухпалатный представительный орган (Legislative) в составе сената из 19 чел. и палаты представителей из 39 чел. Избирательное право предоставлено всем жителям, являющимся гражданами США, достигшим 21 года и живущим не менее 1 года на острове. Фактически вся власть сосредоточена в руках губернатора, назначаемого президентом США и являющегося агентом правительства США. При губернаторе состоит исполнительный совет в составе 7 лиц, возглавляющих департаменты (ведомства). В палате представителей Конгресса США П.-Р. представлено резидентом-уполномоченным, избираемым на 4 года и не имеющим в Конгрессе права голоса.

ПОРТО-ФРАНКО (итал. porto-franco), выделенные из общей таможенной территории данной страны порты, города и даже целые районы с правом беспошлинного ввоза и обратного вывоза иностранных товаров. Взимание таможенных пошлин и выполнение таможенных обрядностей отодвигалось в таких случаях на определенную демаркационную линию, отделявшую П.-ф. от остальной территории страны. Распространение П.-ф. относится, гл. обр., к начальной стадии развития капитализма, когда, с одной стороны, в целях поощрения развития национальной промышленности выдвигались таможенные барьеры, запреты, ограничения внешней торговли, а с другой стороны, выделялись П.-ф. в целях оживления отдельных рынков, портов, городов и т. д. П.-ф. существовали с 17 в. в Зап. Европе, в частности в Италии, Германии, Франции, и позднее, с 19 в., в России. П.-ф. просуществовали в большинстве случаев до последней четверти 19 в. С переходом капитализма в стадию империализма с его наступательным протекционизмом, стремящимся к монополизации внутреннего рынка, П.-ф. были упразднены, уступив место т. н. вольным гаваням (см. *Вольная гавань*).

ПОРТ-ОФ-СПЕН (Port of Spain), административный центр и порт о-ва Тринидад (брит. колония с 1797) в Вест-Индии. Расположен на зап. побережье острова; конечный пункт островной ж. д.; 76,4 тыс. жит. (1936), среди к-рых много негров. Экспорт сахара, какао, копры, кофе.

ПОРТРЕТ, один из важнейших жанров изобразительного искусства, передающий индивидуальный облик определенного человека. П. появляется очень рано, уже в искусстве Шумера и Египта, где в эпоху Древнего царства, наряду с господствующим «стандартом» чрезвычайно обобщенных и типизированных (т. е. собственно, не портретных) статуй фараонов (напр., Хефрена), имеются и определенно индивидуальные изображения (статуя Джосера, стела Хези-Ра, статуя Пепи I и его сына и др.). Этот портретный реализм получает дальнейшее развитие в эпоху Среднего царства, в ряде величественно-неподвижных и полных могучей энергии П. фараонов XII династии (особенно ряд статуй Аменхета III и Сенусерта III). Новой волне идеализации во времена Нового царства (особенно при Рамзесе II) противостоит реалистическое портретное искусство Тель-Амарны, во многих работах (особенно в утонченно нежных статуях и бюстах Эхнатона и Нфретиты) достигающее замечательной выразительности. Меньшую роль играет П. в искусстве классической Греции, где он носит характер идеального, гармонически ясного и героического образа (портрет Перикла); лишь с 4 в.

до хр. э., начиная с Деметрия из Алопеки, в П. проникает все больше реалистических индивидуальных черт («Сократ», «Демосфен» и др.), к-рые в эллинистич. искусстве приобретают в дальнейшем мелочный натуралистич. характер. Чрезвычайно широкое развитие получает П. в римском искусстве. Именно на портретных бюстах Римской империи можно с особенной наглядностью проследить постепенный распад античной культуры: от скептических и трезво прозаических П. 1 в. (напр., Вителлия), через искусственную и беспочвенную «классическую» идеализацию времен Антонинов и грубый, резкий натурализм 3 в. («Каракалла») — к бесплотным мистич. схемам 4 и 5 вв. (бюсты Максимиана Дазы или Константина). Аналогичную эволюцию можно проследить и на живописи римской эпохи в Египте (фаюмские портреты).

Средневековое искусство П. не знает, оставаясь вполне иррационально-отвлеченным даже тогда, когда оно дает каким-либо изображениям определенные историч. имена (равенские мозаики, статуи донаторов на готич. соборах и т. п.). Пережитки позднего античного П. в византийском искусстве подавляются абстрактной религиозной схематизацией. Значительно больше реалистич. определенности, несмотря на религиозно-иерархический характер этих живописных изображений, в старых китайских П. Еще более светский характер носят портретные миниатюры в государстве Великих моголов в Индии. В японской гравюре 18 в. реализм получает острую и даже резко сатирич. окраску (замечательные П. Шараку). Но никогда и нигде искусство П. не достигло такого огромного расцвета, такой глубины и тонкости, как в европейском искусстве со времен эпохи Возрождения, в работах Пьеро делла Франческа, Леонардо, Тициана, Веласкеса, Гальса, Рембрандта и многих других великих мастеров. Возрождение сделало реального человека центром мироздания, и это мощное утверждение ценности реальной, земной человеческой жизни стало основой портретных образов Ренессанса. В противоположность преимущественно скульптурному П. античности, Возрождение переносит центр тяжести на живописные П. Библейские легенды все чаще становятся лишь внешним сюжетным поводом для изображения под видом святых, отшельников, волхвов и пр. реальных людей в костюмах Ренессанса; с конца 14 и начала 15 вв. появляются уже и непосредственные изображения отдельных историч. лиц (особенно важная роль принадлежит портретным скульптурам Донателло). С портретов раннего Возрождения на нас смотрят спокойные и в то же время полные энергии и целеустремленной воли лица, передающие с бесстрастной объективной точностью и правдивостью. Но при этом за демонстративно подчеркнутыми, неповторимыми признаками отдельного человека проступает героический образ идеального, активно-действенного человека — «homo universalis» Альберти. Нет, кажется, нигде в искусстве большего прославления торжества человека над природой и утверждения человеческой личности, как в двух портретах Урбинских герцогов Пьеро делла Франческа, где заполняющие почти всю раму крупные и резкие профили голов противопоставлены бесконечному, уходящему в даль ландшафту. Такого рода П. пишут почти все крупнейшие мастера 15 в.: Боттичелли, Гирландайо, Синьорелли, А. Полайоло, Пизанелло, Джентиле и Джован-

ни Беллини, Мантенья и т. д. Однако при всей последовательной аналитичности и объективности, П. раннего Возрождения не вышел все же из рамок статически-обобщенной, описательной психологич. характеристики. Высокое Возрождение внесло огромные новшества именно в характеристику психологич. состояния: Леонардо создал, с помощью своей тончайшей светотени, возможность передачи сложных и изменчивых душевных движений; Джорджоне и Тициан освободили эту изменчивость и сложность от рационалистич. холода, подготавив живой и глубокий психологизм П. 17 в. Но большинство портретистов 16 в. очень скоро начинают отдавать предпочтение костюму, аристократич. «благородству» поз и внешности, стремясь к передаче формальной изысканности взамен правдивости характера; эта внешняя идеализация и нарядность намечаются уже в портретах Рафаэля и находят свое завершение в «официальном» маньеристическом П. (Бронзино, Сальвиати, Пармиджанино и др.).

В северно-европейском искусстве П. проходит, в общем, аналогичные этапы развития, с сохранением лишь пережитков готич. одухотворенности, достигая наибольшей реалистич. силы в портретах Яна ван-Эйка, Мемлинга, Дюрера, Гольбейна Младшего, а в дальнейшем, в 16 в., вступая на тот же путь холодной официальной репрезентативности (Госсарт). Блестящее развитие получает французский П. 15—16 вв., полный исключительного изящества и корректной точности (Клуэ, Корнель де Лион и др.). Второй после Возрождения и самый яркий в европейском искусстве расцвет П. связан с 17 в. Две основные линии П. 17 в.— это величественно репрезентативный идеализированный П. барокко и углубленно-психологич. П. реалистич. мастеров. Создатели П. барокко—Рубенс и Бернини—выработали все его основные особенности: полную чувства, пафоса и динамики торжественность, стремящуюся выразить значительность и величие изображенного человека с помощью пышных, парадных костюмов, перегруженных бантами, кружевами, широкими складками, огромных париков, развевающихся драпировок, обильных (часто аллегорических) атрибутов, а также эмоционально-экспрессивных, полных сознания своего достоинства взглядов, поз, жестов. Этот героизированный, вознесенный над повседневностью в отвлеченную область идеальной нормы образ человека получает большую художественную силу при наличии реалистич. наблюдательности и правдивости (у Рубенса и Бернини), но большей частью вырождается в чисто внешнюю эффектность и импозантность, доходящие нередко до крайне искусственной театральности и фальши (от позднего Ван-Дейка и Риго—к поздним голландцам типа Нетшера).

Реалистический П. 17 в. переносит основное внимание на художественное воплощение сложнейших душевных движений в простой, ясной форме. Вместо барочной многоцветности и сложности эта живопись основывается на тончайшей тональной сдержанности. Облик человека передается с редкой простотой и естественностью, с исключительным ощущением характера, синтезированного в неповторимо оригинальный, поднятый до величайших обобщений, но вполне реальный, земной образ. Реалистический П. 17 в., богатый и разносторонний, имеет своими ведущими мастерами таких художников, как Веласкес, Гальс, Рембрандт,

Вермеер. Глубочайшая психологич. выразительность их П., полная динамики и, часто, драматизма с осязательно резким чувством индивидуального, представляет полную противоположность условной типизации барокко. Сдержанные и строгие, сочетающие изумительную колористич. тонкость с безжалостной правдивостью, портреты Веласкеса, бурно темпераментные, остро экспрессивные портреты Гальса, наконец, глубоко гуманистические, насыщенные богатейшим душевным содержанием портреты Рембрандта—окончательно определяют собой традицию большого реалистич. стиля. Эта реалистическая традиция проходит сквозь все лучшие достижения искусства П. 17—19 вв.: в Италии—Гисланди; в Испании—Гойя; во Франции—Шарден, Перонно, Гудон, Дюпlessi, Давид, Жерико, Делакруа, Курбе, Домье, Карпо, Мане, Дега; в Англии—Рейнольдс, Генсборо, Ромней, Ребёрн; в России—Рокотов, Левицкий, Боровиковский, Шубин, Кипренский, Тропинин, Федотов, Перов, Ге, Крамской, Репин, Суриков, Серов. Эти, в основном реалистические, П. неизменно окрашиваются чувствами и эмоциями эпохи: мечтательным изяществом и мягкостью у Генсборо или Боровиковского, романтической напряженной взволнованностью—у Делакруа или Кипренского, скептич. иронией—у Домье и Мане. Одним из самых полнокровных и жизнеутверждающих примеров реалистич. П. является русский П. 19 в., достигающий полного расцвета у трех величайших русских художников конца 19 в.—Репина, Сурикова и Серова.

Наряду с реалистич. П. в 18—19 вв. имеется ряд попыток возродить идеализированный, облагороженно импозантный П. в традициях утонченного барокко (Буше, Фрагонар, отчасти Рейнольдс, Генсборо, Левицкий, Боровиковский) или холодного строгого классицизма (Энгр). Но идеализация большей частью приводит лишь к театральной аффектации, к жеманной сентиментальности и безличной декоративной нарядности. Таков придворный П. рококо (Наттье, Токе, Друе), таков «аристократический» П. 19 в. (Лоуренс, парадные портреты Брюллова и т. д.). Наибольшей антиреалистичностью и трафаретной пошлой «приукрашенностью» отличается салонный буржуазный П. 19 в. (бесчисленные художники от Делароша до Бенара), с к-рым реалистическому П. приходится вести жестокую борьбу. Но в конце 19 в. начинается глубокий кризис реалистич. П., не имеющего возможности развиваться в рамках буржуазного общества. Начало распада реалистич. искусства Запада (а затем и России 19 в.) прежде всего и быстрее отразилось именно в портрете. Психологическая характеристика в портретах Ренуара, крупнейшего портретиста среди импрессионистов, отступает на задний план, и все внимание его оказывается занятым в первую очередь красочными сочетаниями (костюма, цвета волос, кожи, губ), дающими полную свету, но совершенно бездумную живопись. Попытки вернуть образу человека значительность, высокое идейное содержание оказываются несостоятельными: это не удается Ван-Гогу, до предела заостряющему экспрессию, но достигающему лишь болезненного напряжения своих образов; не удается Сезанну, к-рый стремится возратить человеческому лицу материальную осязательность, но создает лишь отвлеченные «натюрмортные» объемы; не удается Врубелю, с его символикой и доходящим

ПОРТРЕТ



Герасимов А.М.
И. В. Сталин и К. Е. Ворошилов. 1938. Музей ЦДКА. Москва.

до мистики субъективизмом. Гораздо больший успех имеют художники, цинично демонстрирующие всю опустошенность буржуазной культуры (вроде Сомова). В кубизме и т. п. течениях П. исчезает совершенно.

Великая Октябрьская социалистич. революция не только вернула искусству П. утраченное им значительное и глубокое реалистич. содержание, но и поставила перед советскими художниками задачу огромной историч. важности: создание высокого портретного искусства, воплощающего образы новых людей социалистич. общества, образы героические, жизнеутверждающие и ясные, свободные от всякой раздвоенности и трагич. надломленности, к-рые столь часто проступают во многих П. великих художников прошлого. Опираясь на лучшие традиции большого реалистич. искусства, в первую очередь—на ближайшие к нам традиции рус. мастеров 19 в., особенно Репина и Серова, советские портретисты уже в значительной мере преодолели дурное наследие предреволюционной эпохи, с ее формалистически заумным, пошло-салонным или бездумно натуралистич. отношением к П. На пути создания нового стиля социалистич. реализма советское искусство имеет целый ряд достижений. Наиболее важной и ответственной задачей советского П. явилось углубленное претворение в искусстве образов вождей. Серьезнейшее начало этому положил скульптор Андреев в своей обширной серии рисунков и скульптурных изображений В. И. Ленина. Широкою известность получили «Ленин в Смольном» Бродского, особенно портреты Ленина («Ленин на трибуне»), Сталина («Сталин на XVI Съезде ВКП(б)'), «Портрет Сталина и Ворошилова» работы А. Герасимова, «Портрет В. М. Молотова»—Ефанова, статуя Сталина работы Меркурова. В области графики известны портретные зарисовки, изображающие Ленина, принадлежащие П. В. Васильеву (альбом—«Ленин»), П. Старонососу («Жизнь Ленина») и др. Замечательные портреты Сталина появились в исторической живописи («Сталин среди аджарских крестьян»—Кутателадзе), в монументальной живописи (фрески М. Родионова), в графике (рисунки Дехтерева, особенно акварели из книги «Встречи с товарищем Сталиным»). Особого интереса заслуживают работы А. Герасимова и Ефанова в области многофигурного группового портрета. Наряду с П. вождей советские художники создали ряд выдающихся П. советских писателей, ученых, героев Советского Союза (Корин—«Портрет М. Горького», Нестеров—портреты академиков Павлова и Северцова и т. д.). Особо следует отметить единственную по своему размаху работу Верейского, сделавшего сотни рисунков и литографий, передающих облики чуть ли не всех виднейших деятелей советской культуры—науки, литературы, искусства, авиации и т. д. Значительные работы такого же рода имеются и в скульптуре (портретные работы С. Лебедевой, Мухиной и др.). Образы великих людей прошлого также привлекают советских художников, и здесь создавших большое число фундаментальных работ (Пушкин—в рисунке Фаворского или в скульптуре Домогацкого; Руставели—в рельефе Николадзе и т. д.). Наконец, одной из интересных и увлекательных областей советского П. является создание портретных образов рядовых советских людей, с характерным для них новым строем чувств и мыслей,

свойственных только Сталинской эпохе,—портретов, достигающих иногда такой силы типического обобщения, к-рая поднимает их до уровня социальных портретов. На первом месте здесь следует упомянуть портретные работы Рязского и П. Крылова; прекрасные работы подобного же характера дали С. Герасимов («Колхозный сторож»), Петров-Водкин («Девушка в окне»), Пименов («Портрет Шитаковой»), Лукомский («На новостройку»), Дорохов («Парашиотистка») и др. Портрету в советском искусстве обеспечено глубокое и всестороннее развитие.

Лит.: Павлов В. В., Скульптурный портрет в древнем Египте, М.—Л., 1937; Вальдгауэр О. Ф., Этюды по истории античного портрета, [М.—Л.], 1938; его же, Римская портретная скульптура в Эрмитаже, П., 1923; Алпатов М. В., Очерки по истории портрета, [М.—Л.], 1937; Лазарев В. Н., Портрет в европейском искусстве 17 вена, М.—Л., 1937; Лебедев А. В., Русская живопись в 18 в., Л., 1928; Лебедев Г. В., Русские художники 18 вена, М.—Л., 1937. А. Чегодаев.

ПОРТСМУТ (Portsmouth), главный город графства Гемпшир и важная военная гавань и крепость на юге Англии. Расположен на ю.-в. оконечности о-ва Порнси, у входа в удобную естественную бухту. Исходный пункт ж. д. на Саутгемптон и Брайтон; 251,4 тыс. жит. (1936). П. состоит из четырех городов: 1) собственно П., где сосредоточены казармы крепостного гарнизона, военные школы, склады и т. д.; 2) г. Порнси, где помещается часть казарм и обширные военные морские верфи (территория верфей—св. 200 га); 3) г. Лендпорта, в к-ром живет, гл. обр., рабочее население порта, и 4) г. Саутси—одного из наиболее посещаемых морских курортов Англии. В своей совокупности эти четыре города, совместно с пятым городом Госпортом, лежащим на противоположной стороне бухты, образуют крепость, с обширными современными укреплениями. Основные отрасли промышленности П.—судо- и машиностроение, отливка орудий; имеются также консервные и пивоваренные заводы. П. ведет оживленную торговлю углем из Уэльса и Ньюкестля, скотом, хлебом и др. предметами продовольствия. Собор 12 в.

ПОРТСМУТ (Portsmouth), название нескольких городов в США. 1) Город, порт и ж.-д. узел в шт. Нью Гемпшир; 14,5 тыс. жит. (1930). Расположен на р. Пискакатка у ее впадения в Атлантический океан. Морские верфи, чугунолитейные, обувные и прочие предприятия. Каботажная торговля углем. 5/IX 1905 в П. был заключен *Портсмутский мир* (см.), закончивший Русско-японскую войну. 2) Город, порт и ж.-д. узел в шт. Виргиния; 45,7 тыс. жит. (1930), из них 43% негров. Расположен на р. Элизабет у ее впадения в Гемптон Родс (в юж. части Чесапикского залива). Значительные морские верфи. Экспорт хлопка, леса, железной руды. Промышленность пищевкусовая, деревообрабатывающая и др. (ок. 3 тыс. рабочих). 3) Город, речной порт и ж.-д. узел в шт. Огайо; 42,5 тыс. жит. (1930). Расположен на р. Огайо и на канале Огайо—оз. Эри. Крупный промышленный центр: железнорудная, сталелитейная, вагоностроительная, коксохимическая и другие отрасли промышленности (всего ок. 6 тыс. рабочих).

ПОРТСМУТСКИЙ МИР, мирный договор между царской Россией и Японией. Заключен в городе Портсмуте 5/IX 1905 по окончании Русско-японской войны, показавшей «не только военное поражение, а полный военный крах самодержавия» (Ленин, Соч., т. VII, стр. 336). По этому договору царская Россия признала за

Японией господствующее положение в Корею; отказалась в пользу Японии от аренды Порт Артура, Талиенвана и прилегающих территорий, а также передала в пользу Японии Южно-Маньчжурскую железную дорогу между Куанчэнцзы и Порт Артуром и все ее разветвления со всеми принадлежащими ей правами, привилегиями и имуществом. Затем царская Россия уступила Японии юж. часть о-ва Сахалина по 50-й параллели, согласившись заключить с Японией рыболовную конвенцию и уплатить за содержание военнопленных. Этим договором, по существу, Маньчжурия делилась на «сферы влияния» между царской Россией и Японией. При установлении советско-японских отношений по соглашению 20/1 1925 в Пекине был признан Портсмутский договор.

Лит.: Г р и м м Э. Д., Сборник договоров и других документов по истории международных отношений на Д. Востоке (1842—1925), М., 1927.

ПОРТУ, Опорто (Porto, Oporto), главный город одноименного округа в сев.-зап. Португалии; второй по значению (после Лиссабона) хозяйственный центр страны. Расположен на р. Дуру (Дуэро) в 5 км от впадения ее в Атлантический океан. Аванпортом для П. служит гавань Лейшойш, с к-рой П. соединен ж. д. Железнодорожный узел; 232,3 тыс. жит. (1930). В П. сосредоточена большая часть хлопчатобумажной пром-сти Португалии; имеются шелкоткацкие, керамические, кожевенные и др. предприятия. П.—центр важнейшего винодельческого района Португалии, расположенного по нижнему течению р. Дуру («страна вина»). Крупный экспорт вина (опорто), гл. обр. в Англию; вывозятся также оливковое масло, пробка. Импорт угля, хлопка, нефтепродуктов и сахара. Развита рыболовство (сардины). Собор 12 в.

ПОРТУ-АЛЕГРИ (Porto Alegre), главный город и порт в штате Рио Гранде ду Сул в Бразилии, важнейший хозяйственный центр ее крайней южной части. Расположен в эстуарии пяти рек (Гуайба), у лагуны Патуш. Конечный пункт ж. д. на Сан-Паулу, Куритиба и Монтевидео. 321,6 тыс. жит. (1936), со значительным удельным весом иммигрантов. Благодаря недавно открытому каналу через лагуну П.-А. стал доступен для морских судов не крупного тоннажа; связан в наст. время регулярными рейсами с Рио де Жанейро и другими американскими и европейскими портами. Пром-сть текстильная, судостроительная, обувная, пищевая и др. Торговля мате, рисом, маниоком, табаком, продуктами скотоводства. Политехнический ин-т, медицинский и юридический факультеты.

ПОРТУГАЛИЯ. Содержание:

I. Физико-географический очерк	460
II. Население и административное деление	461
III. Экономический очерк	461
Общая характеристика хозяйства.—Сельское хозяйство.—Промышленность.—Внешняя торговля.—Транспорт.—Финансы и денежная система.	
IV. Исторический очерк	467
П. в Средние века.—Новое время. П. в период буржуазной революции во Франции и Наполеоновских войн.—Португальская революция 1820 и борьба за конституцию.—П. в период реакции.—Республиканская П.	
V. Политический очерк	483
Государственный строй.—Вооруженные силы.—Рабочее движение.	
VI. Народное образование	488
VII. Португальский язык	489
VIII. Португальская литература	490
IX. Португальское искусство	493
X. Португальская музыка	496
Португалия (официально República Portuguesa), государство в западной части Пиренейского полуострова, страна военной диктатуры.	

П. расположена между 36°58' и 42°9' с. ш. и 6°15' и 9°30' з. д. На С. и В. граничит с Испанией (на протяжении 1.215 км), на Ю. и З. омывается Атлантическим океаном (протяжение побережья 830 км). П. состоит из шести исторически сложившихся провинций (Энтре Дуероше Минию, Трас-ос-Монтес, Байра, Эстремадура, Алемтежу, Альгарве), о-вов Азорских и Мадейры. Территория—92,9 тыс. км², а без о-вов Мадейры и Азорских—89,1 тыс. км². Население—португальцы; по переписи 1930—6.826 тыс. чел. (включая Мадейру и Азорские о-ва), а по оценке 1936—7.222 тыс. чел.

I. Физико-географический очерк.

Общий наклон страны направлен с С.-В. к Ю.-З. от испанского плоскогорья Месеты, заходящего в с.-в. часть П. (где оно заканчивается сбросами) к побережью океана. Месета в пределах П. уже значительно понижена, долины прорезывающих ее рек расположены ниже 500 м абс. высоты. Водораздельные хребты протягиваются от Месеты далеко к юго-западу. Наиболее крупный из таких хребтов—Серра-да-Эстрелла с вершиной Мальян—1.991 м абс. высоты, высшей точкой П. Продолжением этого хребта к Ю.-З. является Серра-да-Синтра, оканчивающаяся на берегу океана мысом да-Рока—западной оконечностью материка Европы. Морское побережье преимущественно низменное, намывное. Далее от берега протягивается холмистая местность, на юге занимающая почти всю страну. Среди южной низменности возвышаются невысокие горные кряжи, из них только Серра-да-Моншики превышает 500 м абсолютной высоты (вершина Фойя—902 м).—В Португалии случаются опустошительные землетрясения. Наиболее известно землетрясение 1755, разрушившее г. Лиссабон.

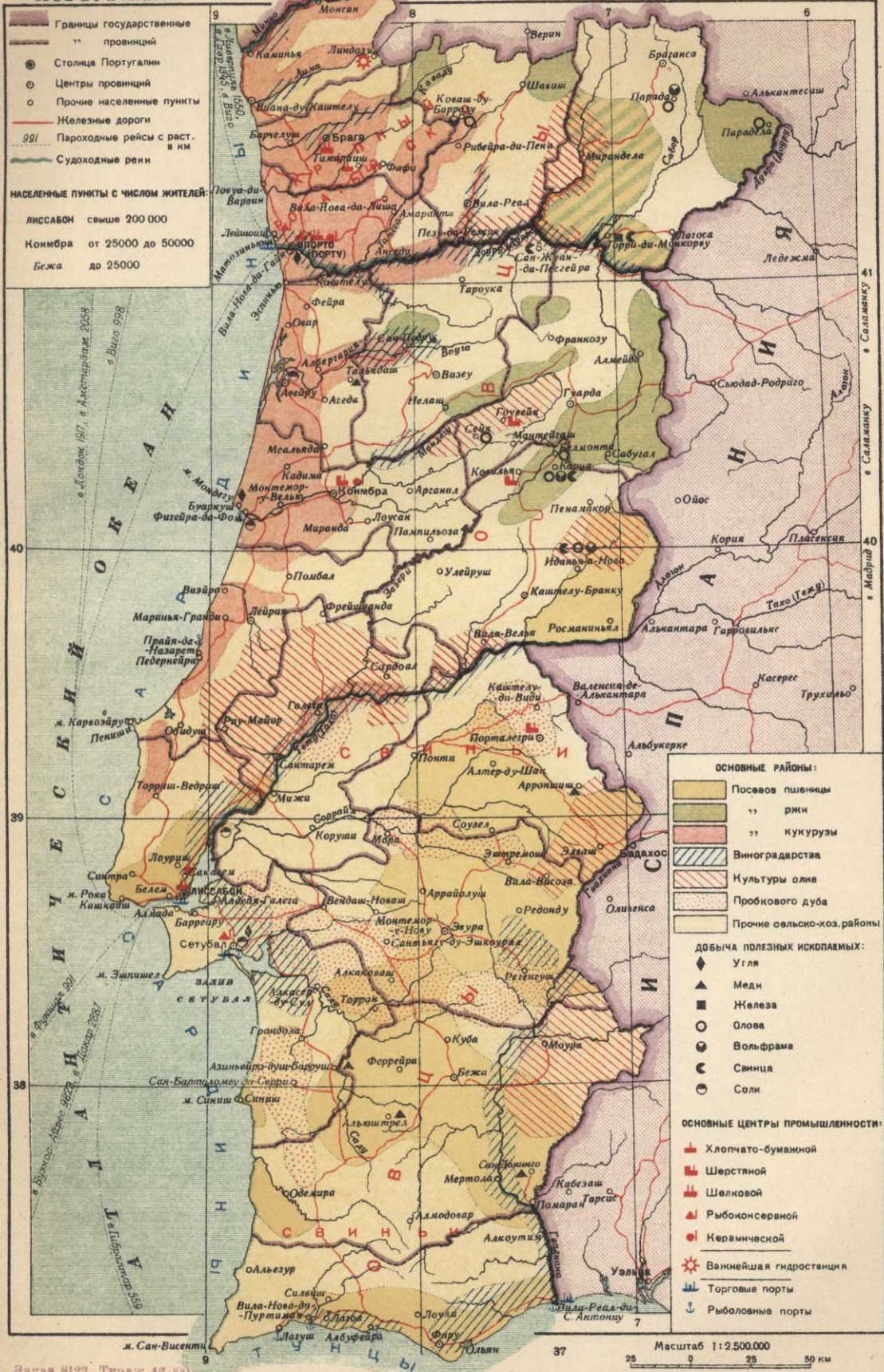
П. орошается нижними течениями крупных рек Пиренейского полуострова—Дуэро (Дуру), Тахо (Тежу) и Гвадианы (см.). Устья рек расширены в эстуарии (см.). В низовьях Тахо—озероидное расширение.

К л и м а т П. теплый, средиземноморского типа. Средняя t° самого холодного месяца (января) от 11° (на Ю.-З.) до 7° (на С.-В.), заморозки в зимний сезон в прибрежной зоне и на юге очень редки, тогда как на С.-В.—в горной области—обычны. Лето теплое, с средней t° июля от 20° (на З.) до 25° (на В.), продолжительное. Осадков много в горах (на склонах Серра-да-Эстрелла свыше 2.000 мм), на равнине же богато осадками лишь побережье, при этом к Ю. и В. количество осадков быстро убывает. Так, в Порту годовое количество осадков—1.226 мм, в Лиссабоне—726 мм, а на равнинах В. и Ю.-В. Португалии климат засушливый. На крайнем юге страны отличается влажностью побережье Альгарве. В общем климат и почвы П. благоприятны для развития южных (субтропических) культур.

Р а с т и т е л ь н о с т ь и ж и в о т н ы й м и р. Флора П. в основном средиземноморского типа. Около 1/4 всей страны покрыто лесом. Северная П., богатая осадками, покрыта лугами и лесами, в к-рых рядом с каштанами, лаврами и другими средиземноморскими породами встречаются в изобилии дубы, бук и др. Широко распространены в П. насаждения пинии (Pinus pinea) и пробкового дуба, имеющего большое экономич. значение. В Средней и Южной П. большие площади покрыты зарос-

ПОРТУГАЛИЯ

Экономическая карта



лями средиземноморских кустарников—т. н. маквисами, состоящими из вечнозеленого дуба, фисташки и др. На влажных побережьях с тощими почвами встречаются атлантические верещатники. На западной окраине плоскогорья Месеты (в провинции Алемтежо) развиты сухие степи, служащие пастбищами для мелкого рогатого скота. Много одичавших здесь американских агав и опунций. Из культурных растений характерны оливковые, фиговые и миндальные деревья, виноград, апельсины и лимоны.—Фауна П. небогата. Из крупных млекопитающих нужно указать на волка, встречающегося в горах Серра-да-Эстрелла. Там же—дикий козел (*Capra aegagrus*). В лесах встречаются европейские дикие коты. Море богато рыбой. Из рыб важное значение имеют тунцы и сардины. *А. Шуккина и В. Добровольский.*

II. Население и административное деление.

Средняя плотность населения—78 чел. на 1 км², наиболее заселена прибрежная полоса, в особенности районы Лиссабона, Порту и нижнего течения рр. Доуру (Дуэро) и Тежу, наименее—горная с.-в. область и сухие районы южнее р. Тежу. П. выделяется высокой смертностью населения (средняя годовая 1931—35—17 чел. на 1.000), что связано с антисанитарными условиями, в к-рых принуждено жить большинство населения, резким недостатком медицинской помощи и широким распространением инфекционных заболеваний, особенно туберкулеза. В связи с этим, несмотря на относительно высокую рождаемость (среднегодовая 1931—35—29,1 чел. на 1.000), прирост населения (12,1 чел. на 1.000) замедлен. Безземелье и нищета португальского крестьянства вызывали до мирового экономич. кризиса 1929 значительную эмиграцию (в 1930—23,2 тыс. чел.), гл. обр. из сев. районов П. В основном эмиграция направлялась в Бразилию, Аргентину и США. Противоиммиграционные мероприятия, проведенные в связи с кризисом в этих странах, сократили поток эмигрантов и из П. (в 1934—7,5 тыс. чел.). В сельском хозяйстве и рыболовстве занято ок. 60% самостоятельного населения, в горнодобывающей и обрабатывающей промышленности—ок. 22%, в торговле и транспорте—ок. 9%.—В административном отношении П. делится на 22 округа. Столица П.—Лиссабон (594,4 тыс. жит. в 1930), важнейшие города: Порту—232,3 тыс. жит., Сетубал—46,4 тыс. жит., Коимбра—27,3 тыс. жит., Брага—26,9 тыс. жит.

III. Экономический очерк.

Общая характеристика хозяйства. П.—отсталая аграрная страна с резко выраженными пережитками феодально-крепостнических отношений в с. х-ве. Находясь в политической зависимости от Великобритании на протяжении уже св. 200 лет (см. Исторический очерк), П. зависит от британского империализма и в экономическом отношении. Банковская система, транспорт, горнодобывающая пром-сть, экспортные отрасли хозяйства, внешняя торговля П. в значительной степени захвачены иностран- ным, гл. обр. британским капиталом. Отсталое с. х-во не в состоянии обеспечить потребности страны в продуктах питания, а жестокая эксплуатация населения и вытекающая отсюда исключительная нищета его подавляющей части чрезвычайно сужают емкость внутреннего рынка, а следовательно, и возможности развития

португальской промышленности. С нищетой большинства населения тесно связан и низкий уровень его культуры. Около 70% жителей П. (в возрасте старше 5 лет) неграмотно, а в отдельных районах неграмотность достигает 90%. Будучи сама в зависимости от британского империализма, П. в то же время является империалистич. страной, владеющей все еще крупными колониями—остатками бывшей обширной колониальной империи. Общая площадь колоний П.—2.082 тыс. км², т. е. почти в 23 раза больше территории метрополии. Население—8,9 млн. чел.

Колониальные владения П.

	Территория в км ²	Население в тыс. чел.
О-ва Зеленого Мыса	4.033	158,9 (1935)
Португальская Гвинея . . .	36.125	800,4 (1933)
О-ва Сан-Томе и Принсипе .	964	59,0 (1921)
Ангола	1.246.700	3.225,0 (1934)
Мозамбик	771.125	4.006,0 (1935)
Португальская Индия . . .	3.983	579,9 (1931)
Макао	15	157,1 (1927)
Тимор	18.989	460,6 (1935)
Всего	2.081.934	8.936,9

Все эти колонии в результате политической и экономической слабости П. эксплуатируются ею самой лишь в слабой степени и сохраняются Португалией только в силу особой тактики Великобритании (см. Исторический очерк), превратившей их по существу в свои колониальные владения.

Сельское хозяйство. П.—страна крупных латифундий, раздробленного крестьянского землевладения и громадной армии обезземеленного с.-х. пролетариата. Подавляющая часть земельной площади принадлежит дворянам, церкви и духовенству, обычно сдающим ее в аренду крестьянству. Сильно распространена система субаренды, множащая армию паразитов-посредников между крупными землевладельцами и обрабатывающими землю крестьянами и влекущая за собой усиление эксплуатации последних. Форма арендной платы большей частью натуральная и отработочная. Безземельное крестьянство образует кадры оседлых и кочующих сельско-хозяйственных батраков (ок. 700 тыс. человек, т. е. ок. 50% самостоятельного населения, занятого в сельском хозяйстве), существующих на нищенскую заработную плату. Женский и детский труд широко используется в помещичьих имениях, причем заработная плата женщин и детей вдвое ниже, чем мужчин. При исключительной эксплуатации батраков они зачастую работают при неограниченном рабочем дне «*pro quo favore*», т. е. за одно пропитание или иную «милость», по усмотрению хозяина.

Феодально-крепостнические отношения в сельском хозяйстве, раздробленность крестьянского землевладения, исключительная нищета крестьянства обуславливают высокий процент неиспользованных земель, крайне низкую технику с.-х. производства и столь же низкий уровень его производительности. Необрабатываемые земли (включая пахоту под паром) составляют ок. 50% всей земельной площади, $\frac{1}{4}$ находится под лесами и только ок. $\frac{1}{6}$ части всей земли занято пашнями и виноградниками. Орудиями с.-х. производства служат в большинстве случаев соха и деревянный плуг, пахота ведется на волах и ослах, естественного

удобрения почва получает крайне мало в виду незначительности поголовья скота, а искусственные удобрения подавляющему большинству крестьянства недоступны. В результате



Рис. 1. Долина р. Доуру.

урожайность всех важнейших сельскохозяйственных культур в Португалии—одна из самых низких в Европе.

В северо-западном районе П. господствует мелкое арендное землепользование; это—основной район П. по производству кукурузы и по крупному животноводству, с развитым виноградарством, особенно по нижнему течению р. Доуру («страна вина»). В гористом северо-восточном мало продуктивном и особо отсталом районе преобладает мелкое крестьянское землевладение—здесь сеется преимущественно рожь, разводится картофель; основа животноводства—овцы и козы. Центральная и Южная П.—район крупных латифундий, крупной аренды, с значительным с.-х. пролетариатом; лишь на крайнем юге, в провинции Альгарве, распространены также и мелкие арендаторские хозяйства; в плодородной Эстремадуре—значительное виноградарство, особенно по нижнему течению р. Тежу, сеется пшеница, разводится оливы и овощи, добывается кора пробкового дуба; Алемтежу—основной район П. по производству пшеницы и овса, по добыче коры пробкового дуба и свиноводству; на крайнем юге—в Альгарве—распространена культура южных фруктов.

Ведущее место в Португалии по размерам посевов занимают пшеница и кукуруза. Крупное экспортное значение имеет виноградарство (портвейн). Культура олив обслуживает, главным образом, внутренние потребности, в частности, рыбоконсервную промышленность (сардины); по производству оливкового масла П. занимает 4-е место в мире после Испании, Италии и Греции.

Посевная площадь и сбор с.-х. продукции в П.

Культуры	Посевная площадь в тыс. га			Сбор в тыс. т		
	1929	1932	1937	1929	1932	1937
Пшеница	435,0	591,9	493,3	294,3	510,5	399,2
Кукуруза	365,9	876,2	363,0	379,0	852,7	319,8
Овес	174,7	185,5	260,9	80,8	92,0	98,3
Ячмень	70,3	77,7	72,9	42,6	44,0	39,0
Рожь	159,4	148,0	140,7	119,0	121,0	95,6
Рис	13,8	11,3	21,4	22,4	25,6	84,9
Оливы	—	—	461,1*	75,7***	88,5***	97,3***
Виноград	351,3	851,3**	351,3**	6.599,0****	6.149,0****	8.049,0****

* 1934. ** 1929. *** Продукция оливкового масла. **** Продукция вина в тыс. гектолитров.

Отсталое сельское хозяйство П. неспособно покрыть даже ограниченные потребности внутреннего рынка, и П. вынуждена импортировать значительное количество зерна, муки и даже картофеля и оливкового масла. Наблюдавшееся в последние годы сокращение импорта зерна—результат попыток португальского правительства уменьшить громадный пассив торгового баланса страны, причем эти попытки осуществлялись за счет усиления недоплат широким массам населения П. и лишь в малой степени облегчались нек-рым ростом собственного урожая пшеницы.

Скотоводство в П. мало развито: в 1935 в П. насчитывалось 905 тыс. голов крупного рогатого скота (гл. обр. на С.-З. страны), 4.570 тыс. овец и коз (в сухих ю.-в. и горных с.-в. районах), 1.206 тыс. свиней (гл. обр. в Алемтежу). Обращает на себя внимание ничтожное поголовье лошадей (90 тыс.).—Рыболовство имеет



Рис. 2. Рыбачьи суда в Сетубале.

крупное экспортное значение, занято в нем около 55 тысяч человек и около 15 тысяч рыболовных судов, главным образом парусных и вельсовых. Значительнейшую часть улова составляют сардины—в 1937—107,6 тыс. т; ведется ловля тунцов; в устьях рр. Тежу, Саду, на побережье Альгарве разви-

та ловля устриц.—Леса, покрывающие 2,2 млн. га, богаты пробковым дубом (553 тыс. га), произрастающим, гл. обр., в южной части. По добыче пробки—131,6 тыс. т в 1936—Португалия занимает первое место в мире. Почти вся добытая пробка вывозится на внешние рынки и притом главным образом—в необработанном виде.

Промышленность. Добывающая промышленность. П. располагает различными минеральными богатствами—углем, медью, свинцом, оловом, вольфрамом, никелем и др. Однако разработка их находится в зачаточном состоянии. В прибрежных лагунах ведется добыча соли. В 1938 добыча угля—308 тыс. т, медной руды—5,6 тыс. т (1937), оловянной руды—800 т, вольфрамовой руды—1.770 т. Немно-

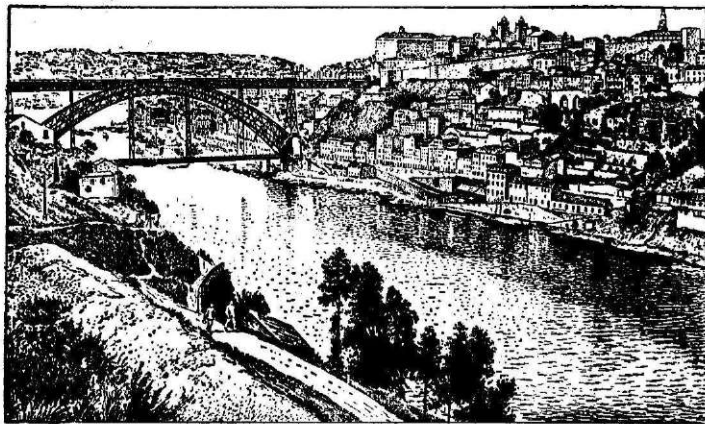


Рис. 3. Порту.

гие рудники находятся почти целиком в руках британского капитала, экспортирующего добываемую руду в необработанном виде.

Состояние обрабатывающей промышленности в свою очередь отражает отсталый и зависимый характер португальской экономики. Тяжелая промышленность в П. отсутствует, важнейшей отраслью производства является текстильная пром-сть, в к-рой занято ок. 48 тыс. рабочих, из них ок. 25 тыс. в хлопчато-бумажной пром-сти, а прочие в шерстяной, льняной и шелкоткацкой. Имеются кожевенно-обувные, деревообрабатывающие, пищевые и др. предприятия. Развито старинное (со времен арабов) производство майолики (изразцов). Большая часть предприятий относится к разряду мелких и средних. Имеющие экспортное значение рыбоконсервная пром-сть (производство сардин, ок. 22 тыс. рабочих) и нек-рая переработка пробки находятся почти целиком в руках британского капитала. Большая часть обрабатывающей промышленности, ориентирующаяся на импортное топливо и сырье, сосредоточена в основных портовых центрах—Лиссабоне и Порту; центром рыбоконсервного производства является Сетубал, хлопчато-бумажная пром-сть сосредоточена гл. обр. в Порту, шелковая—в Порту, Лиссабоне и Браге, шерстяная—гл. обр. в Ковилье, производство майолики—ок. Лиссабона, в Коимбре.—Гидроэнергетические ресурсы П. составляют ок. 2 млн. л. с., но используются они в ничтожной степени. Единственная крупная гидростанция, мощностью в 28 тыс. кет, построена на р. Лиме—около г. Линдозы. Всего в 1935 в П. насчитывалось 98 в подавляющей части мельчайших гидростанций с общей мощностью в 65,6 тыс. кет.

Внешняя торговля П. по своей структуре типична для отсталой аграрной страны. Экспорт сводится в основном на рыбных, гл. обр. сардинных, консервах (в 1938—15,7%), вине (20,4%), пробке и пробковой коре (13,9%),

фруктах и поставляемых в португальские колонии хлопчато-бумажных тканях. В совокупности перечисленные статьи составляют ок. 65% всего португальского вывоза. В импорте преобладают предметы питания (треска, пшеница и кукуруза, рис, сахар и др.), сырье (хлопок, кожи), полуфабрикаты (железо, сталь, краски и химич. продукты) и топливо (уголь, нефтепродукты); ввозится также небольшое количество тканей, машины и транспорт-

ные средства. Торговый баланс П. неизменно пассивен, а громадный дефицит покрывается денежными переводами эмигрантов, доходами от туризма и поступлениями из колоний. Так как все эти доходы в последние годы резко сократились, П. вынуждена была сильно сократить свой импорт. Англия играет важнейшую, хотя и сократившуюся за последние годы, роль во внешней торговле П. (в 1937—18,3% по импорту и 21,5% по экспорту), импортируя из П. вино, сардины и пробку и поставляя на португальский рынок уголь, железо, ткани, машины. Следующее место (15,1% по импорту и 10,8% по экспорту) в 1937 занимала Германия, до европейской войны 1939 усиленно проникавшая на рынок Португалии, ватом США,

Франция и Бельгия. Внешнеторговый оборот с соседней Испанией (до мятежа и интервенции в последней) носил ограниченные размеры.

Внешняя торговля П. (в млн. эскудо).

	1929	1932	1938
Экспорт	1.073	792	1.141
Импорт	2.529	1.708	2.284
Сальдо . . .	-1.456	-916	-1.143

Транспорт. Средства сообщения П. развиты крайне слабо—вся ж.-д. сеть составляла в 1937 всего 3.522 км. Важнейшие ж.-д. линии принадлежат компании, находящейся под контролем британского капитала. Столь же слабо развита и сеть шоссеиных дорог, в особенности в южных р-нах (общее протяжение всего около 15 тыс. км). Обширную сухопутную границу с Испанией (св. 1.200 км) пересекает всего 7 шоссеиных дорог и 5 ж.-д. линий. Судоходство поддерживается лишь по рр. Гвадиана, Доуру и в нижнем течении р. Тежу. Внешне-торговый грузооборот ведется почти целиком морскими путями через Лиссабон и Порту, в основном британскими и германскими (до войны 1939) торговыми судами и лишь в небольшой части собственным торговым флотом.

Финансы и денежная система. В государственном бюджете Португалии на 1938 его доходная часть составила 2.472 млн. эскудо, а расходная—2.469 млн. эскудо. Равновесие бюджета достигается диктатурой Салазара лишь за счет усиленного налогового обложения трудящихся масс П. и роста государственной задолженности. Косвенные налоги составляют около одной трети всех бюджетных доходов. В расходной части выдающуюся роль играют расходы на армию, полицию, суды и на погашение государственного долга—всего 60% бюджета, 11% на

«общественные работы», на народное образование уделяется лишь 8%. Расходы по здравоохранению и социальному страхованию бюджетом совершенно не предусмотрены. Внешний государственный долг П., размещенный в Англии, составлял на 31/XII 1937 3.225 млн. эскудо. Эмиссионное право предоставлено

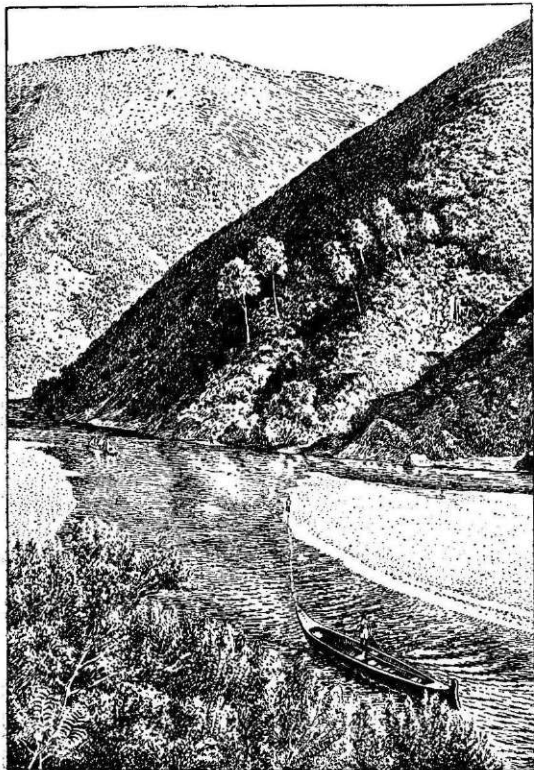


Рис. 4. На реке Мондего

«Банку Португалии» на срок до 1961.—Денежной единицей служит золотой эскудо, содержащий 0,06657 г золота, делящийся на 100 центавов. 1.000 эскудо составляют 1 конто. С 1931 обмен кредитных билетов на золото в П. прекращен. По отношению к золотому паритету курс эскудо в 1938 упал на 41%. Английские золотые монеты признаны законным средством платежа наряду с португальскими—по паритету английский фунт равняется 110 золотым эскудо.
М. Жирмунский.

IV. Исторический очерк.

Древнейшее известное население П.—кельто-либерийские племена—с 7 в. до хр. э. находилось в торговых сношениях с финикийцами, позднее с греками. Те и другие основали на побережьях П. колонии-города. Особо энергичную колониальную и торговую деятельность проявлял Карфаген. С 218 до хр. э. на Пиренейский полуостров стали проникать римляне. К 206 до хр. э. они разбили и изгнали карфагенян. Греческие колонии захвачены были римлянами, но коренное население в течение ряда столетий вело упорную партизанскую борьбу за свою независимость. Восстание следовало за восстанием. В 152 до хр. э. восстание лузитанских племен, населявших П., принудило римского полководца Марцелла, после его двукратного поражения, заключить мир с повстанцами. Но римский Сенат не утвердил договора, и новый

полководец, нарушив перемирие, предательски вырезал 20.000 лузитанцев. Кровавая расправа не прекратила народной борьбы. В 150 до хр. э. во главе восставших горных племен стал лузитанский пастух Вириат, к-рый успешно вел борьбу против римских легионов в течение десятилетий. Только предательское убийство Вириата ликвидировало восстание. Серторий—политич. противник Суллы—в 80—72 до хр. э. пытался вести борьбу против Рима, опираясь на лузитанские племена. Он был изменнически убит в 72 до хр. э., и лишь к началу 1 в. хр. э. римлянам удалось сломить сопротивление лузитанских племен и образовать на территории П., включая части испанского Леона и Эстремадуры, римскую провинцию—Лузитанию. С начала 5 в. П., как и остальная часть полуострова, подвергалась варварским нашествиям: в 409—аланов, в 440—свевов, в 585—вестготов. П. стала составной частью Вестготского королевства. С начала 8 в. П. почти 400 лет находилась под властью арабов. Только в 11 в., после распада Кордовского халифата, коренное христианское население повело успешную борьбу против завоевателей-мусульман (*Реконкиста*, см.).

П. в Средние века. История самостоятельного существования П. начинается в связи с реконкистой. В 1063—64 король Кастилии и Леона Фердинанд I завоевал земли между рр. Дуэро и Мондего. С этого времени появляется название П. (*Portus-cale, terra Portugalensis*) по имени самого значительного города области—Порту.—В 1094 дочь Альфонса VI вышла замуж за графа Генриха, одного из бургундских феодалов. Альфонс VI выделил ему из территории Галисии земли между рр. Миньо и Дуэро, т. н. графство Португальское со столицей Порту. Генрих создал архиепископство в Браге и положил начало самостоятельному существованию П. Его сыну Альфонсу Энрикесу (1128—85) удалось расширить владения путем завоеваний в бассейне р. Тахо. Столица П. была перенесена в Коимбру. В 1147 он захватил у мавров Сантарем, а 23/X того же года при помощи пизанцев и крестоносцев из Англии, Фландрии и Германии его войсками штурмом был взят Лиссабон, куда и была перенесена столица королевства; рыцарь Жиральдо Семпавор завоевал у мавров Бежу (1162), Эвору (1165) и др. города Южной П. Альфонс Энрикес с 1139 назывался королем Португалии, но только в 1143 он освободился от вассальной присяги королю Леона и Кастилии.

Последующие короли П. 12—13 вв. стремились заселить свои владения колонистами из Франции и Испании, организовали королевскую администрацию по всей территории страны, раздавали привилегии общинам—*fojaes*, используя поддержку развивавшихся городов. Сословное представительство (кортесы) состояло из представителей духовенства, дворянства и городов (с 1254). С 1261 введение новых налогов было обусловлено согласием кортесов. Реконкиста оказала на положение португальского крестьянства благоприятное влияние. Крепостная зависимость крестьянства сохранялась только в Северной П. Рабство в начале 13 в. исчезло, уступив место крепостной зависимости. В середине 13 в. португальская реконкиста заканчивается завоеванием области Альгарве в 1251 при Альфонсе III (1245—79). Область Алемтежу была завоевана еще при Санчо I (1185—1211).

Освобождение П. от арабов велось под знаменем религиозной борьбы, поэтому реконкиста создала исключительно могущественное духовенство, попытки борьбы с к-рым долго кончались для королевской власти неудачей. В 1245 духовенство даже низложило короля Санчо II. Только Динишу I (Diniz) (1279—1325) удалось сломить духовенство; он запретил церкви приобретение новых земельных имуществ и уничтожил ее светскую власть, передав королевским судам большую часть прав церковных судов. Ему удалось также ограничить самостоятельность и произвол светской знати, разрушив ряд феодальных замков и запретив возведение новых. В 1290 был основан университет в Лиссабоне (в 1307 переведенный в Коимбру) для подготовки сведущих в юриспруденции королевских чиновников. В 1383 прекратилась в П. Бургундская династия (1097—1383). Победа при Алжубарроте 1385 положила предел притязаниям Испании. В 1385 кортесы провозгласили королем Португалии Иоанна (1385—1433), великого магистра Ависского ордена. Он усилил кортесы, предоставив на их разрешение вопросы войны и мира, ликвидировал феодальную юрисдикцию сеньоров и составил свод законов. Захватом Сеуты в 1415 началась колониальная экспансия П. В 15 в., когда в Зап. Европе происходили поиски морского пути в Индию, П. оказалась в чрезвычайно выгодном положении. Расположенная в стороне от средиземноморской торговли восточными товарами, П. больше всех остальных европейских стран была заинтересована в открытии морского пути вокруг Африки. Между тем рост торговли и проникновение денежных отношений в хозяйственную жизнь П. усиливали жажду золота как среди феодалов, так и среди купцов. Погоня за золотым песком, слоновой костью и невольниками к началу 15 в. стимулировала организацию морских экспедиций к зап. берегам Африки. В техническом отношении португальские мореплаватели лучше итальянских оказались подготовленными к отдаленным поездкам по Атлантическому океану. Поэтому маленькая П. сыграла исключительно большую роль на ранних этапах процесса первоначального накопления, связанных с великими географическими открытиями и грабежами колониальных богатств.

Сын короля герцог *Генрих Мореплаватель* (см.) основал в Сагресе морскую коллегия с целью развития картографии, мореплавания и исследования новых заморских земель. В 1419 португальцы завладели о-вом Мадейра, а за ним Азорскими островами. В 1433 они достигли берегов Гвинеи. При последующих королях, хотя и не всегда удачно, продолжалась экспансия португальцев в африканские земли. В 1472 португальцы достигли экватора, а в 1486—мыса Доброй Надежды. В 1484 при посредничестве папы заокеанские земли были поделены между Испанией и П. При Мануэле I (1495—1521) П. достигла своего экономического и политич. расцвета. В 1498 Васко да Гама открыл морской путь в Индию, в 1501 Кабрал—Бразилию, Альмейда и *Альбукерк* (см.) положили начало колониальному могуществу П. в Индии. В 1512 португальцы проникли на Молуккские о-ва, в 1515—на Цейлон, в 1517—в Юж. Китай. Маркс отмечает важное историческое значение географических открытий, сделанных португальцами. Они вызвали «увеличение количества находящихся в обращении то-

варов, последовавшее за открытием торговых сношений с Восточной Индией, морским путем, вокруг мыса Доброй Надежды» (Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 386). Дальнейший рост португальского колониального могущества продолжался и при Иоанне III (1521—57). Расширилась сеть португальских факторий в Индии, Индонезии и Китае (Макао—в 1557) и установилась торговля с Японией. Эксплоатация колоний, расхищение их природных богатств, работоторговля и вывоз пряностей давали огромные прибыли португальским купцам (до 400%). Центнер перца стоил им в Индии 2—5 дукатов, а продавался в Лиссабоне за 50 дукатов. Ежегодно в Лиссабон поставлялось около 7.000 т пряностей. П. стала первостепенной морской державой, владения которой простирались от Бразилии на западе до отдаленных островов Японии на востоке. На этой обширной территории господство П. обеспечивалось ее флотом и небольшими отрядами войск, разбросанными по отдельным укрепленным пунктам на побережьях Африки и Азии. Господство португальцев ограничивалось городами и небольшими районами, имевшими важное торговое и военное значение, а страны, расположенные вдали от морского берега, обыкновенно оставались вне досягаемости португальского оружия. Поэтому португальская колониальная империя отличалась слабостью в военном отношении и могла существовать лишь до тех пор, пока не появились опасные соперники в лице голландцев. Из-за отсутствия развитой промышленности торговое преобладание П. и ее политич. господство в Африке и в Юж. Азии оказались кратковременными. П. не сумела экономически освоить свои обширные колониальные владения, к-рые стали постепенно переходить в руки голландцев. Военная экспедиция в Марокко окончилась поражением и смертью короля Себастиана (1557—78). В 1580 прекратилась Ависская династия (1385—1580), и П. была оккупирована войсками испанского короля Филиппа II. Кортесы в 1581 признали Филиппа II королем, с условием соблюдения целостности и самостоятельности П. и ее владений, и П. до 1640 находилась под властью Испании и вместе с ней приближалась к полному экономич. разорению и политич. упадку. Кортесы почти перестали созываться, интересы П. не соблюдались, самостоятельность ее постоянно нарушалась. Колониальная империя П. погибала под ударами врагов Испании—голландцев, англичан и французов. П. была истощена налогами и войнами испанского правительства. При содействии Франции и Англии, заинтересованных в ослаблении Испании, началось освободительное движение. Начало ему было положено восстанием в Лиссабоне в 1640. Королем был провозглашен герцог Иоанн Браганский (1640—1656). В 1668 Испания официально признала независимость П. и вернула ей Сеуту. П. удалось частично восстановить свою колониальную державу. Бразилия была отнята у голландцев, но по миру 1661 за П. в Индии остались только Гоа и Диу, а в Китае—Макао. При Петре II (регент в 1667, король в 1683—1706) в Португалии укрепился абсолютизм, кортесы не созывались, налоги взимались без их согласия. Война за Испанское наследство (см. *Испанское наследство*) и Метуэнский договор 1703 с Англией превратили П. в экономическую данницу Англии. Сеута перешла к Испании. «Португалия,—писал Ленин,—само-

стоятельное, суверенное государство, но фактически в течение более 200-х лет, со времени войны за испанское наследство (1700—1714), она находится под протекторатом Англии. Англия защищала ее и ее колониальные владения ради укрепления своей позиции в борьбе с своими противниками, Испанией, Францией. Англия получала в обмен торговые выгоды, лучшие условия для вывоза товаров и особенно для вывоза капитала в Португалию и ее колонии, возможность пользоваться гаванями и островами Португалии, ее кабелями и пр. и т. д.» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 140). Португальские вина были допущены на английский рынок на особо льготных условиях, а П. в свою очередь создала такие же условия для английских промышленных товаров. В результате поток английских товаров совершенно уничтожил слабую португальскую промышленность, и П. превратилась в огромную винодельческую плантацию Англии. Даже хлебопашество и разведение оливок пришли в упадок, уступая место виноградарству. Расточительность королевского двора, военные расходы, покровительство духовенству разрушали экономич. силы П. Политически, как и экономически, П. целиком зависела от Англии. При Иосифе Мануэле (1750—77), благодаря деятельности маркиза Помбала (см.), П. несколько оправилась от своего упадка и разорения. С 1750 по 1777 Помбаль управлял П. в духе «просвещенного абсолютизма». Он ликвидировал засилье иезуитов, выслал их и конфисковал имущество ордена. Одновременно он провел реформу народного образования, издал новый свод законов и улучшил судопроизводство. Развитие промышленности и торговли поддерживалось приглашением иностранных специалистов и рабочих. Были реорганизованы налоговая система и армия, ограничена деятельность инквизиции и привилегии высшей знати. Реформы укрепили также международное положение П. и позволили ей выдержать борьбу с Испанией во время Семилетней войны.

Лит.: Portugaliae monumenta historica, a saec. VIII post Christum usque ad XV-m. [t. I—VIII], Olisiponae, 1856—91; Collecção de monumentos inéditos para a historia das conquistas dos Portuguezes em Africa, Asia e America... sob a direcção de R. J. de Lima Felner, t. I—XIII, Lisboa, 1858—1903; Rebelião da Silva L. A. [и др.], Corpo diplomático português... desde o século 16 até aos nossos dias, t. I—XIV, Lisboa, 1862—1910; Herculanio A., Historia de Portugal, Lisboa, 1846—53, v. I—VIII, Lisboa, 1914—16; Antêgo A., A historia económica portuguesa, 1911; Schäfer H., Geschichte von Portugal, Bd I—V, Hamburg—Gotha, 1836—54; Corréa F. A., Historia económica de Portugal, Lisboa, 1929—30; Rebelião da Silva L. A., Historia de Portugal nos séculos 17 e 18, v. I—V, Lisboa, 1860—1871; White way R. S., Rise of the portuguese power in India, 1497—1550, Westminster, 1899; Danvers F. C., Portuguese in India, v. I—II, L., 1894; Pinto de Sousa J. C., Bibliotheca historica de Portugal..., Lisboa, 1801.

И. Арский.

Новое время.

П. в период буржуазной революции во Франции и Наполеоновских войн. К концу 18 в. П. продолжала оставаться страной экономически отсталой. Однако медленно она продвигалась вперед по пути капиталистического развития. Лиссабон был значительным портом Европы на Атлантическом океане и играл, в частности, большую транзитную роль в торговле Испании с заморскими странами. По р. Тахо ежегодно ввозилось в страну около полутора тысяч кип хлопка. Реформы Помбала, несмотря на их неудачу, объективно отражали потребности развивавшейся буржуа-

зии и либеральной части дворянства, к-рым, по выражению Маркса, «Пиренеи не преградили доступа к философии XVIII века» (Маркс и Энгельс, Соч., т. X, стр. 727). Феодально-католическая реакция, восторжествовавшая при Марии I Безумной (1777—1816) и ее супруге-соправителе Педро III (ум. в 1786), заняла резко враждебную позицию по отношению к французской революции. Не имеется сведений о сколько-нибудь значительных выступлениях португальских народных масс в этот период. Тем не менее о политических настроениях в П. свидетельствуют такие факты, как продажа одним из книгопродавцев в Лиссабоне в короткий срок более 12 тысяч экземпляров текста французской конституции 1791, большое распространение нелегальных революционных произведений и т. д. Всякое проявление либеральных идей, свободомыслия жестоко подавлялось португальской полицией, прошедшей основательную инквизиционную выучку.

Реакция внутри страны имела прочную опору в феодалах-помещиках, в католической церкви, иезуитах и в колониальных рабовладельцах Бразилии. Феодальную реакцию в стране поддерживала и Англия, превратившая П. в базу для борьбы с буржуазной революцией во Франции. Принц-регент, будущий король Иоанн VI, сын Марии Безумной, правивший страной вследствие помешательства матери, был игрушкой в руках Англии. Под давлением последней Португалия летом 1793 вместе с Испанией присоединилась к первой коалиции европейских держав против революционной Франции.

Когда в результате Базельского мира (22/VII 1795) Испания вышла из коалиции, Англия заставила П. предпринять военный поход против Испании, ставшей теперь союзницей Франции. Несмотря на значительную английскую помощь, П. потерпела поражение. Вторжение испанских войск в П. заставило последнюю подписать мирный договор в Бадахосе (6/VI 1801). П. потеряла свои территории за рекой Гвадианой вместе с крепостью Оливенсой, к-рые отошли к Испании, и обязывалась закрыть для английских судов доступ в португальские порты. Подписанным в том же году в Мадриде договором с Францией П. передавала Франции свои владения в Гвиане и обязывалась уступить французам торговые льготы, к-рым до того пользовались английские подданные. Испано-португальская война по существу прикрывала франко-английские противоречия, желание каждой из них превратить Пиренейский полуостров в плацдарм для своей борьбы. Трафальгарская битва (1805) вновь подчиняла П. Англии. Английская эскадра в августе 1806 прибыла в Лиссабон.

В организованной Наполеоном I континентальной блокаде (см.) П. в силу ее географического положения должна была играть существенную роль. После того, как португальское правительство отклонило ультиматум Франции о разрыве дипломатических отношений с Англией, конфискации всей собственности английских подданных и высылке из П. англичан, Наполеон направил в П. военную экспедицию в 25.000 чел. под начальством ген. Жюно. Предлогом для оккупации П. послужила, якобы, необходимость очищения П. от английского оккупационного корпуса. 27/X 1807 Наполеон подписал в Фонтенбло секретный договор с испанским временщиком Годой о

разделе П. и вступлении французских войск на испанскую территорию. Через месяц (30/XI) войска Жюно вступили в Лиссабон, правительство Португалии бежало. Королевская семья, двор и около 15 тыс. сторонников Браганцской династии на португальских и английских кораблях уплыли в Бразилию, увезя с собой флот и увезя ценности на сумму около 200 млн. франков, обманным образом полученные у населения.

Португальский народ был покинут своими правителями и оставлен под пятой оккупантов. Герцог д'Абрантес, председатель Совета регентства (junta de regencia), заменившего в Лиссабоне португальское правительство, признал де-факто власть Франции. Французская оккупация, безудержное ограбление населения, кризис, вызванный континентальной блокадой, вызвали в П. подъем национально-освободительного движения. Оккупационные войска оказались в стране, охваченной народным восстанием. В П., как и в Испании, в 1808 поднялось против французских захватчиков народное восстание, центром к-рого явился г. Порту, где образовалась Национальная жунта (национальный комитет). Английское правительство в свою очередь направило большие силы для борьбы против французов в П. В августе 1808 прибыли английские войска под начальством Артура Уэллесли (впоследствии герцога Веллингтона). Располагавший 12—13 тыс. солдат против 18 тыс. английских, Жюно после боя у Вимейро отступил к Торрес Ведрас. 30/VIII Жюно подписал капитуляцию в Синтре, по к-рой французские войска очистили П.

В 1809 французы под командой Сульта вторично вторглись в П. и овладели Порту, откуда, однако, вскоре были вытеснены англичанами. В сентябре 1810 французская армия под начальством Массена вновь вступила в П., но, натолкнувшись на укрепления Торрес Ведрас, за линиями к-рых были собраны англо-португальские войска и большое число солдат народного ополчения (милиции), отступила, но задержалась в Сантареме до марта 1811, когда прибывшие из Англии подкрепления вытеснили французов из П. Фактически хозяином страны сделался маршал Бирсфорд, к-рого Уэллесли оставил главнокомандующим англо-португальской армией. Разгром оккупационной армии был результатом в первую очередь борьбы народных масс. В определении характера этого движения к нему можно полностью применить слова Маркса, характеризовавшего аналогичное движение в Испании: «Будучи национальным благодаря провозглашению независимости Испании от Франции, оно было также династическим...; оно было реакционно своим противопоставлением древних учреждений, обычаев и законов рациональным новшествам Наполеона; оно было суеверно и фанатично, ибо так называемому французскому атеизму и уничтожению особых привилегий римской церкви противопоставляло „святую религию“...—Все войны за независимость, которые в то время велись против Франции, носили двойственный характер: возрождения и реакции в одно и то же время» (Маркс и Энгельс, Соч., т. X, стр. 726). Трусливо бежавшие за океан португальский двор и аристократия продолжали оставаться в Бразилии и после изгнания французских захватчиков. Регент, с 1816 король Иоанн VI и окружавшая его камарилья надеялись своим пребыванием в Бразилии (см.) по-

мешать ее отделению в общем ходе освободительного движения латино-американских колоний.

Хозяйство П. было до крайности истощено войнами, затевавшимися то английским правительством, то Наполеоном. В течение семи лет, с 1807 по 1814, население П. уменьшилось почти на миллион человек. В сельском хозяйстве, в скудной промышленности нехватало рабочих рук. Ежегодный ввоз хлеба достигал в 1811—12 до 40 млн. крузавов. Большое количество оливковых деревьев, составлявших доходную статью экономики П., было вырублено, много земель было заброшено, большинство коронных, церковных и общинных владений оставалось без обработки или лишь частично обрабатывалось крестьянами, положение к-рых историки справедливо сравнивали с положением русских крепостных. Скотоводство находилось на очень низкой ступени развития. П., чрезвычайно богатая рыбой страна, вынуждена была ввезти в 1814—19 трески на 23 млн. крузавов. Внешнеторговый баланс страны был весьма неблагоприятен. Вывоз промышленных изделий в колонии, выражавшийся за одиннадцатилетний период 1796—1807 в сумме 94 млн. крузавов, пал за следующий период 1808—29 до 2 млн. Избавившаяся от французов П. испытывала ныне гнет английской оккупации. Являвшаяся наиболее активным элементом страны, армия, воспитывавшаяся в духе борьбы против чужеземных захватчиков, первой выразила настроение народа. В марте 1817 восстало несколько полков во главе со своими командирами. Опираясь на поддержку населения, они закрепились в горах и успешно оборонялись. Двумя месяцами позже был раскрыт широкий заговор против английской оккупации, возглавлявшийся генералом Фрейде де Андраде, подавленный с большой жестокостью с санкции Совета регентства.

Португальская революция 1820 и борьба за конституцию. Испанская революция 1820 явилась сигналом для португальской революции 1820, проходившей под лозунгами установления конституционной монархии. Очагом революционного движения явилось либеральное буржуазное общество «Синедрион». 24/VIII 1820 вспыхнуло восстание в Порту, поднятое гарнизоном под руководством полковника Сапуледы и графа Силвейры. 29/VIII и 15/IX в Лиссабоне дважды поднималось восстание. Основной силой движения была армия. Экономическая отсталость П., незрелость ее политич. отношений, провинциальная замкнутость широких народных масс выдвигали армию как выразительницу народных стремлений, объективно отражающую чаяния народа в его борьбе как против иноземных оккупантов, так и против феодализма. Во главе армии стояли либеральная буржуазия, интеллигенция и чиновничество, недовольные лакейской политикой регентства перед оккупантами, феодальной реакцией в стране, что и определяло самый характер революции, с ее нерешительностью и колебаниями. Движение шло под лозунгом созыва учредительных кортесов. 1/X в Лиссабоне образовалось временное правительство, объявившее полномочия Бирсфорда отпавшими и потребовавшее возвращения короля в П. Именем короля были созданы учредительные кортесы. Кортесы приняли 1/1 1821 либеральную конституцию, составленную по образцу испанской конституции 1812, носившей по-

оценке Маркса, «несомненные признаки компромисса между либеральными идеями XVIII века и мрачными традициями эпохи клерикального засилья» (Маркс и Энгельс, Соч., т. X, стр. 754). Феодалные привилегии были отменены, инквизиция упразднена, церковные земли пущены в продажу, администрация преобразована. Королю было предложено вернуться в П. и присягнуть конституции. Оставив в Бразилии вице-королем своего сына Педро, он вернулся в П. (4/VII 1821). В 1822 была провозглашена новая конституция.

Революция в испано-американских колониях, как и революции в Португалии и Испании, не могла не затронуть Бразилии. Королевский дом принял меры к тому, чтобы не упустить Бразилии из своих рук. Принц Педро выступил в качестве убежденного бразильского патриота и был провозглашен «протектором». Позже (в октябре 1822) Педро получил бразильский трон в качестве «конституционного императора». Кортесы, приняв целый ряд прогрессивных мероприятий, ничего не сделали для проведения их в жизнь на местах, для очистки административного аппарата от реакционеров — сторонников абсолютной монархии, от церковников, встретивших конституцию в штыки. Либеральная буржуазия не организовывала массы и оставила их под влиянием фанатичного духовенства. В П. сформировались две политич. партии: либералы, или конституционалисты, руководимые герцогом Палмелла, и абсолютисты — клерикально-феодалная партия, возглавлявшаяся прибывшими из Бразилии с Иоанном VI королевой Карлоттой Жоакиной и младшим принцем Мигелом. Народные массы стояли в стороне от политич. борьбы. В этих условиях восстановление абсолютизма в Испании Францией по решению конгресса Священного союза в 1823 развязало руки и португальским абсолютистам. В стране поднялся ряд восстаний абсолютистов, не без поддержки Иоанна VI и с молчаливого согласия Англии, недовольной политикой кортесов, расторгших торговый договор 1810. Англия вела двойственную политику. С одной стороны, она боялась упрочения Франции на Пиренейском п-ове, с другой — она стремилась упрочить в П. королевскую власть и поставить ее в полную зависимость от себя. В этой сложной обстановке революция могла бы победить, если бы кортесы подняли крестьянство против феодальных отношений, за конфискацию помещичьей земли. Но это сделано не было, и, почувствовав себя изолированными, кортесы разошлись. Иоанн VI поставил у власти Палмеллу и поручил ему выработку новой конституции. Крайние абсолютисты были и этим недовольны. Под руководством Мигела в апреле 1824 они подняли восстание, но были разбиты. После нового неудачного абсолютистского заговора 1824 Мигел был выслан и отправился в Вену к Меттерниху, ставшему его вдохновителем и покровителем. Созванные по новой конституции кортесы отменили все завоевания революции.

П. в период реакции. В марте 1826 умер Иоанн VI, назначив перед смертью регентшей свою дочь Изабеллу Марию. Последняя провозгласила португальским королем Педро I Бразильского, принявшего в П. имя Педро IV. Он издал 26/IV дворянско-цензовую конституционную хартию по образцу конституции, изданной Людовиком XVIII, и затем, не желая отказываться от бразильской короны, передал 2/V

португальскую корону своей семилетней дочери Марии II да Глориа, назначив своего брата Мигела регентом и обязав его управлять страной в соответствии с конституционной хартией. Возглавлявший феодально-реакционную партию Мигел созвал на средневековой сословной основе кортесы, на к-рых в июле 1828 он был признан королем. В стране против Мигела началась борьба, возглавленная конституционалистами. Их отряды упрочились на Азорских островах. Правительство Мигела оказалось в затруднительном положении. Конституционалистов поддерживали английская и французская эскадры. Летом 1832 Педро, передавший бразильский престол своему малолетнему сыну, вернулся в Европу для защиты прав своей дочери Марии II, во главе 12-тысячного отряда под командой ген. Салданья произвел с о-ва Терсейры (Азорские острова), где к нему примкнули волонтеры из Англии и др. стран, десант в Порту и занял его (9/VII 1832) при помощи английского адмирала Непира. Лиссабон был взят 28/VII 1833. Гражданская война длилась до мая 1834, когда Мигел отрекся от престола. Мигелисты и поддерживавшие их иезуиты были изгнаны, монастыри закрыты, и папский нунций, интриговавший в пользу Мигела, выслан. Собравшиеся в августе 1834 кортесы признали Марию королевой, Педро — регентом, но через несколько дней он умер.

В стране утвердилась конституционная монархия. Борьба конституционалистов и мигелистов отражала борьбу Англии и Австрии за гегемонию на Пиренейском п-ове. Победа первых укрепила положение Англии и сделала П. по сути дела вассальным государством. Зависимость П. от Англии была укреплена браком Марии с герцогом Фердинандом Августом Саксен-Кобургским, родственным английскому королевскому дому. Положение мигелистов ухудшилось также в связи со смертью испанского короля Фердинанда VII, являвшегося защитником абсолютистских традиций на полуострове. Конституционное правительство П., опиравшееся на Англию, провело ряд реформ, способствовавших укреплению капиталистич. развития П. Министр Педро Мусиньо отменил феодальные налоги и монополии, вновь пустил в распродажу монастырские земли, пустил в оборот земли «мертвой руки». Одновременно была упразднена наследственная передача должностей, закрыты мужские монастыри. Все эти реформы носили буржуазный характер. Крупная земельная буржуазия скупала земли. Широкие народные массы оказались обойденными; торговая и промышленная буржуазия была недовольна низкими тарифами, открывшими дорогу англ. товарам, в корне подрывавшим развитие местной промышленности. Верхушка буржуазии, преимущественно торговая, и либеральное дворянство считали революцию законченной. Конституционалисты раскололись на две партии. Хартисты стояли на позициях куцой конституции — хартии Педро 1826. В оппозиции к ним находились левые либералы, требовавшие более демократической конституции и имевшие своих сторонников преимущественно в столичном Лиссабоне, в центре винодельческой промышленности, Порту, в университетском городе Коимбре. Народное движение, проходившее под радикально-демократическими лозунгами, поднятое мелкой буржуазией, ремесленниками и частью крестьянства, было использовано левыми либералами,

к-рые произвели, вслед за революцией 1836 в Испании, революцию в сентябре того же года в П. С этого времени они приобрели имя сентябристов, в отличие от своих противников, хартистов. Сентябрьстов возглавляли Мануэл Пассос и виконт Са да Бандейра. Одновременно в стране духовенство подняло ряд безуспешных реакционных мятежей в пользу Мигела.

Под давлением сентябристов в 1836 Мария признала конституцию 1822. Но и сентябристы не искали опоры в движении народных масс. Либеральная буржуазия боялась этого движения не меньше, чем хартисты. Эта боязнь народных масс создала возможность генеральской верхушке при помощи армии добиться в 1838 пересмотра кортесами конституции и ее изменения. Королевская власть вновь была усилена. Избирательное право было ограничено, введена двухпалатная система. Господство сентябристов продолжалось 6 лет; в начале 1842 в результате военного мятежа власть перешла к хартистам, восстановившим хартию 1826 и передавшим власть в руки их лидера Антонио Коста Кабрала, ставшего подлинным диктатором. Хартисты продержались у власти почти десятилетие, несмотря на ряд восстаний сентябристов. В 1846—47 на севере П. произошло вызванное налоговым гнетом и использованное сентябристами движение крестьян и мелкой буржуазии, возглавлявшееся трактирщицей Марией да Фонте и принявшее религиозную окраску. Оно было беспощадно подавлено.

Борьба партий и клки в середине 19 в. происходит в условиях экономич. отсталости П., незначительности буржуазной прослойки, отсталости крестьянских и ремесленных масс, почти полного отсутствия пролетариата. Политика становится привилегией замкнутой и продажной группы чиновничества, военщины, коррумпированной интеллигенции. Как в среде сентябристов, так и хартистов происходят расколы и перегруппировки, зачастую отражавшие интересы отдельных лиц и клки. Но необходимость пополнения государственных финансов, огромный государственный долг, образовавшийся в результате непроизводительных расходов на содержание королевского двора, на огромную армию профессиональных политиков и чиновников, вынуждали отдельных политиков пойти навстречу капиталистич. развитию страны, целиком сохранив при этом основную базу феодальных отношений— крупное землевладение. Так, объединив под лозунгами поднятия пром-сти либеральные элементы хартистов с сентябристами и образовав новую партию реженерадосов, маршал Салданья, возглавлявший правительство в 1851, провел нек-рые реформы: были установлены прямые выборы в палату депутатов, понижен избирательный ценз, введено муниципальное самоуправление. В 1876 в партии реженерадосов произошел раскол, из нее выделилось «левое» крыло, образовавшее партию прогрессистов. С этого времени обе партии реженерадосов и прогрессистов регулярно сменяли друг друга у власти. Обе партии были тесно связаны с английским капиталом и с плантаторской и рабовладельческой буржуазией, разбогатевшей в Бразилии и скупавшей в П. титулы и поместья. Интересы групп и коррупция обеспечивали послушное парламентское большинство и полное чередование этих двух партий у власти со всеми вытекающими отсюда материальными выгодами.

В последней трети 19 в. П. продолжала оставаться промышленно малоразвитой страной с отсталым сельским хозяйством. Несмотря на то, что количество разрабатывавшихся рудников возросло с 200 в 1853 до 250 в 1874, П. не имела своих металлургических предприятий. Инвестиции английского капитала не только не способствовали росту португальской индустрии, а, наоборот, ее тормазили. Они направлялись преимущественно в горную промышленность, но руда экспортировалась в сыром виде. Наряду с значительным увеличением тоннажа португальского торгового флота, проведением 2,5 тыс. км железных дорог, связанных с сетью испанских железных дорог, период предпринимательской горячки ознаменовался в П. основанием многочисленных и быстро лопавшихся спекулятивных компаний, акционерных обществ и т. д. Для того, чтобы поддержать субсидиями и гарантиями отечественный капитализм, португальскому правительству пришлось стать на путь бесконечных займов и новых дополнительных налогов. Налоги и без того тяжелым бременем ложились на голодавшее крестьянство, обрабатывавшее едва ли половину из 6 млн. га годной для обработки земли. Своеобразное пассивное сопротивление крестьянства всей господствовавшей системе выражалось в эмиграции за океан, преимущественно в Бразилию. За период 1872—1900 из П. эмигрировало ок. 580 тыс. человек. С 1904 число эмигрантов из П. достигало 35 тыс. чел. ежегодно. П. обезлюдела лишь благодаря большому естественному приросту населения.

Усиление налогов и займы, все больше закаблявшие Португалию английскому капиталу, оставались единственным выходом из тяжелого финансового положения, в котором оказалось португальское правительство. Государственный долг вырос с 39 млн. милрейсов в 1853 до 233 млн. в 1879 и до 428 млн. в 1890. В 1892 государственное правительство объявило банкротство П. и перестало платить проценты по двум третям своего государственного долга. Но и это не спасло финансы страны, дефицит которой в течение предшествовавших этому банкротству 40 лет увеличивался в среднем ежегодно на 8 млн. милрейсов. Не говоря уже о непомерно больших расходах на армию и флот, стране очень дорого обходился королевский двор, широко использовавший право получения авансов из казначейства в счет цивильного листа. Даже к самому концу 19 в. рост португальской промышленности продолжал оставаться относительно незначительным. В 1890 в П. было 54 консервных фабрики с 2,5 тыс. рабочих; через шесть лет число фабрик увеличилось до 76, а число рабочих—до 4,6 тыс. чел.; десятилетием позже число рабочих удвоилось. В результате введения в 1892 протекционистских тарифов на короткое время оживила хлопчатобумажная промышленность страны, но экономический кризис свел ее на-нет.

Под влиянием медленно возраставших капиталистических отношений во время правления Луиса I (1861—89) был проведен ряд реформ: уничтожен ряд феодальных пережитков в стране, в частности, в 1863 были уничтожены майораты, в 1877 был введен устав гражд. судопроизводства, в 1885 несколько расширены избирательные права. Но все это лишь в незначительной степени улучшило прогнивший насквозь режим.

Среди передовых элементов Лиссабона и Порту появляются республиканские тенденции, растет стремление в корне обновить экономическую и политич. жизнь страны, избавиться ее от паразитических, присосавшихся к государственным финансам элементов и от подчинения английскому капиталу. Но до начала 20 в. республиканское движение охватило лишь буржуазную и мелкобуржуазную интеллигенцию, не имея опоры в массах. Оно окрепло под влиянием испанской революции 1873. В то же время в кругах мелкобуржуазной интеллигенции, ремесленников и рабочих стало оформляться социалистическое движение, одним из главных представителей к-рого был поэт Антеро де Кентал, прудонист, член 1-го Интернационала. Уже в 1872 Поль Лафарг (см.) и эмигрировавшие в П. испанские социалисты создали в Лиссабоне первые социалистич. группы. Португальская социалистическая партия образовалась в 1875 и оформилась на Лиссабонском конгрессе в 1877.

Усиливавшееся республиканское движение проявилось при столкновении между Англией и П. в связи с колониями. Англия потребовала от португальского правительства отказа от территории, примыкавшей к португальскому Мозамбик. Английский ультиматум 1890 вынудил кортесы подтвердить капитуляцию правительства перед Англией, что вызвало широкое недовольство буржуазных и мелкобуржуазных слоев. Этим недовольством попытались воспользоваться республиканцы, 31/I 1891 поднявшие восстание в Порту, но оно было подавлено вооруженной силой. Наиболее крупные из колоний П.—Ангола и Мозамбик—все больше попадали под влияние английского капитала и в то же время являлись объектом колониальных вожделений Германии. Английский империализм защищал целостность этих владений в своих интересах, хотя и не отказывался от того, чтобы сделать их объектом торга с Германией. Довоенным секретным соглашением между Англией и Германией предусматривался их раздел между этими державами. Германия пыталась создать в П. базу для своей колониальной экспансии. В марте 1903 принц Фридрих Карл Гогенцоллерн получил от португальского правительства концессию на учреждение на о-ве Мадейре санатория, казино и отеля. Германской компании на Мадейре предоставлялись большие привилегии, направленные к уничтожению англ. влияния на этом острове. Закрепление немцев в таком важном стратегич. пункте вызвало дипломатич. выступление Англии, и концессия в 1906 была отменена.

Тяжелое экономическое и политическое положение Португалии и утрата ею международного престижа привели к росту республиканского движения. В начале 20 в. с ростом рабочего движения позиции республиканцев еще более усиливаются. На выборах в 1900 за республиканцев было подано лишь 3.856 голосов. В 1906 они получили уже 13.204 голоса и тогда же провели в Лиссабоне четырех депутатов в парламент во главе с Афонсо Коста. Но все же слабость массовой базы республиканской партии, ее буржуазно-интеллигентский характер превращали ее больше в заговорщическую организацию, чем в массовую политич. партию. В 1902 происходили республиканские волнения в армии и флоте; в 1906 во флоте вспыхнуло республиканское восстание. Для борьбы с растущим республиканским движением королем

Карлосом (1889—1908) был призван к власти кабинет Жуана Франко, который установил в стране реакционную диктатуру (май 1907). В январе 1908 были распущены муниципальные советы, закрыты все газеты, кроме субсидируемых правительством. Тюрьмы были переполнены. Была установлена упрощенная процедура отправки в ссылку без суда и следствия и т. д. Эти реакционные мероприятия диктатора вызвали демонстрации революционного характера на улицах столицы. 1/II 1908 Карлос I и престолонаследник Луис Филипп были убиты в Лиссабоне бомбой, брошенной в их экипаж.

Ленин в статье «О происшествии с королем португальским» писал: «Мы жалеем о том, что в происшествии с королем португальским явно виден еще элемент заговорщического, т.-е. бес-сильного, в существе своем не достигающего цели, террора при слабости того настоящего, всенародного, действительно обновляющего страну террора, которым прославилась себя Великая Французская Революция... Но до сих пор в Португалии удалось только напугать монархию убийством двух монархов, а не уничтожить монархию» (Ленин, Соч., т. XII, стр. 151). Ленин указывал на возможность того, что «республиканское движение в Португалии поднимется еще выше» (там же). Дальнейшие события подтвердили этот прогноз.

Кабинет, образовавшийся при наследовавшем Карлосу Мануэле II (1908—10), отменил изданный Жуаном Франко декрет, увеличивавший гражданский лист на миллион франков, дал амнистию участникам республиканского восстания во флоте в 1906 и т. д., но никаких сколько-нибудь серьезных шагов к изменению положения в стране не было сделано. Правительство за полтора года сменилось семь раз. В октябре 1909 возобновились республиканские восстания в армии и флоте. Революционная ситуация назрела к осени 1910. 23/X открылись заседания парламента, выборы в к-рый сопровождался полицейским террором и фальсификациями. Тем не менее, в составе депутатов было уже не 7, а 14 республиканцев. Республиканцы разоблачали преступное обращение двора с народными финансами, растраты, взятки и т. п. В тронной речи Мануэл обещал провести весьма радикальные реформы. Вместе с тем, заседания палаты депутатов были отложены до 9/XII. Правительство надеялось выиграть время. Но события нарастали с чрезвычайной быстротой. Через несколько дней, в ночь с 3 на 4/X, вспыхнуло восстание, уже в течение 2 лет организованно подготовлявшееся республиканцами. По пушечному сигналу республиканцы проникли в казармы 16-го полка, перебившего тех командиров, к-рые препятствовали его выступлению. К ним присоединился артиллерийский полк. Одновременно вспыхнувшее в городе народное восстание, вызванное убийством известного депутата-республиканца д-ра Бомбарда, слилось с этим выступлением. Благодаря поддержке судовых батальонов, обстрелявших королевский дворец, а затем баррикады королевских войск, восставшие одержали победу. Король бежал через Гибралтар в Англию. 5/X 1910 была провозглашена португальская республика и установлена власть временного правительства во главе с д-ром Теофило Брага, Афонсо Коста и Бернардино Машадо.

Республиканская П. Разработанная республиканским временным правительством (А. Костой) программа действий намечала восстановление конституционных гарантий, усиление обороны П., предоставление широкой автономии колониям, изгнание религиозных орденов и закрытие монастырей, ликвидацию школ духовных конгрегаций, отделение церкви от государства. 19/VI 1911 собралось Учредительное собрание Португалии. Оно торжественно объявило Браганский дом низложенным и провозгласило республику. По новой конституции от 20/VIII 1911 президент избирался на четыре года. Первые президентские выборы состоялись 24/VIII 1911 и дали большинство голосов прокурору временного правительства Мануэлу де Ариага.

Ленин указывал в «Государстве и революции», что португальскую революцию 1910 «придется, конечно, признать буржуазной», но он отмечал, что «народной» она «не является, ибо масса народа, громадное большинство его активно, самостоятельно, со своими собственными экономическими и политическими требованиями» в ней «заметно не выступают» (см. Ленин, Соч., т. XXI, стр. 395—396). Широковегательная программа республиканского правительства в значительной мере осталась лишь на бумаге. Она сохранила феодальные пережитки, занимающие огромное место в аграрных отношениях П., и оставила огромные латифундии в руках помещиков. Она не свергла господство полуфеодалных помещиков, чем сохранила базу для монархических переворотов, и лишь приобщила буржуазию к власти. Республиканское правительство не осмелилось произвести очистку государственного аппарата от монархич. бюрократии, в один день переключившейся в республиканцев. Не решились республиканцы и провести закон об отделении церкви от государства, в силу чего сохранилось огромное влияние реакционнейшего духовенства на массы. Эта революция не изменила также одностороннего аграрного направления зависимости от англ. капитала экономики страны, не стимулировала ее собственного промышленного развития, не ликвидировала свойственной П. формы «финансовой и дипломатической зависимости» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 140). Крестьянство, страдавшее от помещичьего и налогового гнета, не могло найти руководящего союзника в промышленном пролетариате в виду слабости и малочисленности последнего. В области социального законодательства правительство не сделало ни шагу вперед по сравнению с монархией. В интересах фиска были сохранены налоги на предметы питания и первой необходимости (вино, овощи, уголь и т. д.). Рабочий день остался неограниченным, рабочее законодательство отсутствовало. Первые годы республики дали подъем рабочего движения, широкую волну стачечного движения. Правительство ответило на стачки вооруженным их подавлением и расстрелами. Началось господство буржуазной реакции. От либеральных фраз и демократических заигрываний португальская буржуазия перешла к открытой классовой диктатуре.

Вследствие своей внутренней слабости П. продолжала оставаться объектом захватнической колониальной политики Англии и Германии. Новые переговоры о разделе португальских колоний привели к заключению между этими двумя странами соглашения (13/VIII

1913), по которому Германия получила, в частности, весьма важную в стратегическом и экономич. отношениях область Кабинду в низовьях р. Конго и др. В связи с этим соглашением германский синдикат приобрел у португальского правительства право на постройку двух ж.-д. линий в Анголе, не осуществленную из-за начавшейся первой мировой империалистич. войны.

Вопрос об участии П. в первой мировой империалистич. войне ставился с самого ее начала; уже в августе 1914 правительство П. заявило о своей готовности выступить на стороне Антанты; англ. правительство же отклонило предложение П. вступить в войну, не желая иметь П. в качестве полноправного союзника со всеми вытекающими из этого факта последствиями в случае победы. В начале 1916, когда военная ситуация для Антанты усложнилась, Англия, под давлением Франции, согласилась на присоединение П. к союзникам. 23/II 1916 П. реквизировала германские суда, находившиеся в португальских портах, а 3/II 1917 первые португальские войска высадились во Франции. На происшедшую в апреле всеобщую стачку правительство А. Косты ответило введением военного положения. За участие в войне П. получила территорию к югу от р. Ровумы, известную под названием «Треугольник Кюнга», ранее входившую в состав Германской Вост. Африки. Несмотря на успехи внешнеполитического порядка, П. чрезвычайно остро переживала послевоенный кризис, к-рый отмечен рядом стачек, восстаний и частой сменой правительств, бессильных упорядочить экономич. разруху страны и в особенности ее финансы. В мае 1926 власть захватил опиравшийся на реакционное офицерство и помещичьи слои и пользовавшийся поддержкой со стороны испанской военной диктатуры генерал Гомес да Коста. Он ликвидировал демократич. правительство, разогнал парламент. Но уже через несколько недель при поддержке Англии Гомес да Коста был свергнут, и власть была захвачена другим диктатором—Кармоной, связанной с банковским капиталом страны (Кармона с 1928 числится президентом республики). Республиканское восстание 1927 было подавлено. Тяжелое финансовое положение страны толкало П. к обращению за финансовой поддержкой к Англии на основе соответствующих уступок в колониях. Англии был передан порт Бейра на Мозамбикском берегу на 90 лет, Южно-Африканскому союзу предоставлен порт Лоуренсо-Маркес и т. д. К 1929 40% расходной части государственного бюджета П. составляли расходы по уплате долгов Англии. С другой стороны, огромных расходов требовали принятые генеральской диктатурой вооружения (в 1929 ок. трети всех государственных расходов П. шло на армию, флот и полицию). Для покрытия всех этих расходов Кармона пошел на установление финансовой диктатуры в стране. Диктаторские полномочия были вручены реакционеру профессору Салазару, занявшему пост министра финансов, а затем премьер-министра. Его политика сводится, главным образом, к повышению налогов, в особенности косвенных, и означает, т. о., усиление ограбления трудящихся масс. Для подавления сопротивления со стороны рабочего класса и буржуазных республиканцев диктатурой были приняты кровавые меры, однако взрывы недовольства среди широких масс населения

продолжались. В марте 1930 произошло восстание колониальных войск в Анголе. В апреле и июле по всей стране были произведены многочисленные аресты деятелей республиканского режима.

31/VII 1930 правительство созвало широкое совещание якобы для обсуждения путей возвращения к конституционному режиму. На этом совещании главой правительства было заявлено об образовании подобия правительственной партии, т. н. Национального союза, на к-рый возлагалась задача бороться с противниками диктатуры. 19/III 1933 диктаторский режим, во главе с д-ром Салазаром, был узаконен объявлением конституции «Нового государства». Диктаторское правительство П. со дня своего прихода к власти поддерживает тесную связь с испанской реакцией. Несмотря на то, что внешне-политическая и финансовая подчиненность П. оставалась попрежнему за Англией, П. продолжает оставаться британской полуколонией с двойной ориентацией—и на Англию и на Германию.

К числу международных выступлений этого правительства П. относятся его декларация о враждебной позиции П. в вопросе о вступлении СССР в Лигу Наций, ряд клеветнич. антисоветских выпадов представителя П. в пресловутом лондонском комитете по невмешательству и др.—П. с самого начала мятежа в Испании (июль 1936) оказывала самую деятельную помощь мятежникам и интервентам. На территории П. происходила подготовка мятежа. В первый период, когда области, занятые мятежниками на севере и юге Испании, были разобщены, связь между ними осуществлялась через П. В П. формировались воинские части из «добровольцев». Через португальско-испанскую границу шли транспорты с оружием и войсками интервентов. Португальское правительство систематически выдавало испанским мятежникам вынужденных перейти границу республиканских деятелей и солдат республиканской армии. Португальский народ враждебно относится к диктатуре Салазара.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Революция в Испании. Статьи и корреспонденции 1854—73, [М.], 1937; Ленин В. И., О происшествии с королем португальским, Соч., 3 изд., т. XII; Международные отношения в эпоху империализма. Документы из архивов царского и Временного правительств, серия 3, т. IV—VI, Москва—Ленинград, 1932—35; Dieckes G., Portugiesische Geschichte, 2 Aufl., B.—Lpz., 1927; Legrand Th., Histoire du Portugal, P., 1928; Stephens H. M., Portugal, L., 1908; Young G., Portugal old and young. An historical study, Oxford, 1917; Дедевиц д-р Де-зер, Испания и Португалия, в кн.: История 19 века, под ред. Лависса и Рамбо, М., 1938, т. I, III, V, VII.

В. Альтман.

В. Политический очерк.

Государственный строй. После переворота 1926 блок реакционной военщины и банкиров установил военную диктатуру. Эта диктатура маскируется конституцией, опубликованной 19/III 1933 и представляющей смесь псевдолиберальной социальной демагогии. Конституция демагогически перечисляет всевозможные «личные права и гарантии», вместе с тем воспрещающая всякую стачку или грозя репрессиями за невыполнение поговору каких-либо служб (ст. 24). Об открыто реакционном характере государства говорит конституционное провозглашение П. «корпоративной республики» (ст. 5) и учреждение законосовещательной «корпоративной палаты» при Национальном собрании (ст. ст. 102—105). Президент «избирается»

на 7 лет прямым голосованием; от участия в выборах его, как и в выборах Национального собрания, трудящиеся отстранены различными цензовыми ограничениями, установленными специальным законом. Президент назначает председателя совета министров, который перед ним только и ответственен. В свою очередь премьер подбирает себе министров, ответственных только перед ним. Национальное собрание, хотя и подобранное искусственно и заслуживающее как-будто доверия правящей клики, удерживается, однако, вдали от управления. Президент может своим вето сильно тормозить законодательную деятельность Национального собрания, распустить его, а нового Национального собрания не созывать при желании в течение 9 месяцев. Правительство, по конституции, может независимо от того, заседает Национальное собрание или нет, «в случае государственной необходимости» издавать «законы-декреты». Национальное собрание состоит из 90 членов, избираемых на 4 года. Его права: издание законов, утверждение бюджета, одобрение международных соглашений, разрешение на ведение войны. Все эти и ряд других прав, перечисляемых конституцией, находятся практически в распоряжении президента и министров; корпоративная же палата состоит, по конституции, из «представителей местных самоуправлений и социальных интересов» и имеет законосовещательный характер.

Колониальным актом 7—8/VII 1930 правительство стремится закрепить угнетение колоний, заявляя, что португальской нации принадлежит «историческая миссия владеть заморскими землями» и осуществлять «патронат» (т. е. господство) «над Востоком». Рабство коренного населения колоний получает юридическую основу в провозглашенном праве государства «принуждать туземцев к выполнению публичных работ». Губернатор колонии получает законодательную и исполнительную власть, оставаясь, впрочем, подчиненным агентом министерства колоний.

Местного самоуправления до революции 1911 почти не существовало. Конституция 1911 расширила компетенцию местных выборных органов, а реакционный переворот вновь подчинил произволу провинциальных губернаторов все органы местного самоуправления (провинциальные советы, муниципальные палаты и приходские советы).

Г. Гурвич.

Вооруженные силы. В состав вооруженных сил П. входят: армия метрополии и колониальная армия. Армия метрополии состоит из сухопутных войск, военно-воздушных сил и военно-морского флота. Согласно закону от 31/XII 1937, армия метрополии состоит из: 16 пехотных полков и 17 отдельных батальонов, из к-рых 13 пехотных (в том числе 3 батальона, расположенные на Азорских островах), 3 пулеметных и 1 батальон танков; 2 кавалерийских бригад (по 2 кавалерийских полка), 3 отдельных кавалерийских полков, 1 моторизованного полка; 8 артиллерийских полков (3 арт. полка конной тяги, 1 легкомоторизованный арт. полк, 1 полк горной артиллерии, 2 полка тяжелой артиллерии и 1 полк береговой обороны) и 7 отдельных арт. дивизионов (1 горный, 3 береговых, 3 противозенитной обороны); 2 военно-инженерных полков и 4 отдельных батальонов—понтонного, телеграфного, железнодорожного и автодорожного; 4 школ командного состава: пехотной, кавалерийской, артиллерийской и военно-ин-

женерной. К сухопутным вооруженным силам должны быть отнесены также вспомогательные войска: республиканская национальная гвардия, состоящая из 1 кав. полка, 5 пех. батальонов и роты тяжелых пулеметов; пограничная гвардия, находящаяся в распоряжении министерства финансов и состоящая из 3 батальонов в метрополии и 4 рот, расположенных на островах; полиция общественной безопасности; специальные легионы. — Военно-воздушные силы П. состоят из 11 эскадрилий: 3 истребительных, 4 бомбардировочных, 1 разведывательной и 3 — войсковой авиации. Всего имеется свыше 150 самолетов итальянских, английских, германских и французских систем. — Военно-морские силы П. состоят (по данным 1937) из 18 единиц, в том числе 7 миноносцев (из них 6 эскадренных), 3 подводных лодок, 8 канонерских лодок; кроме того, имеется свыше 20 вспомогательных кораблей. Морская авиация насчитывает ок. 30 самолетов. Общий тоннаж военно-морских сил (основных) — 20.856 т. В постройке находится еще несколько военных кораблей. — Колониальная армия П. подчиняется министру колоний. Она комплектуется из туземцев и европейцев и состоит из отдельных рот, батарей и кав. эскадронов, расположенных в колониях.

Вся территория Португалии разделена на 5 военных округов и 2 командования (Азорских островов и острова Мадейры). Во главе армии стоит Высший совет национальной обороны, председателем которого является президент республики. Военная служба обязательна для всех граждан в возрасте от 21 до 49 лет, т. е. в продолжение 28 лет, из к-рых 6 лет действительной службы (зачисленные в кадр армии отбывают службу в войсках в течение 1 года и 5 лет «состоят в распоряжении»; зачисленные в территориальные войска призываются в течение 6 лет на сборы продолжительностью не свыше 4 месяцев в год), 16 лет состояния в резерве и 6 лет состояния в территориальном резерве. Кроме того, существует обязательная допризывная подготовка.

Численность вооруженных сил П. характеризуется следующими данными (по материалам Лиги Наций за 1937—38):

Наименование	Офицеров	Унтер-офицеров и рядовых	Итого
Сухопутная армия метрополии	6.289	25.529	31.818
Военно-воздушные силы	79	849	928
Военно-морской флот	836	6.108	6.944
Колониальная армия	296	9.107	9.403
Всего	7.500	41.593	49.093

Военный бюджет в 1938 составлял 661,5 тыс. эскудо, из них на расходы военного министерства — 469,2 тыс. и военно-морского министерства — 192,3 тыс. эскудо. Несмотря на наличие военного союза с Англией, ряд крупных заказов на вооружение для своей армии Португалия за последние годы (до сентября 1939) передала Германии.

Рабочее движение. В 1872 Лафарг и эмигрировавшие в П. испанские социалисты создали в Лиссабоне первые социалистич. группы, примыкавшие к 1-му Интернационалу. В 1875 образовалась социалистическая партия. Первый

профсоюз возник в 1892. Первоначально (до 1909) профсоюзами руководили социалисты, но затем их оттеснили анархо-синдикалисты, прочно завладевшие профсоюзным руководством. Развитию анархо-синдикализма, проникшего из Франции и Испании, благоприятствовали отсталость экономики П. и политич. неразвитость рабочего класса. Социалисты, менее многочисленные и менее влиятельные, группировались тогда под руководством Аседо-Гнекко вокруг кооперативного движения. У профсоюзов долгое время не было национального центра, лишь в 1909 был созван национальный съезд профсоюзов и кооперативов, прошедший под руководством анархо-синдикалистов. В парламенте рабочий класс не был представлен вследствие ограничений избирательного права. После провозглашения республики (5/X 1910) начался рост рабочего движения. Всеобщая стачка железнодорожников (январь 1911) закончилась победой стачечников, добившихся сокращения рабочего дня. Бурж. республиканское правительство декретировало свободу стачек (7/XII 1910), но ограничило ее обязательством предупреждать предпринимателя за 24 часа, а в 1911 право на стачки было совершенно исключено из конституции, принятой Учредительным собранием. Республиканское правительство прибегло к жестоким репрессиям по отношению к рабочему движению. На эти репрессии рабочий класс ответил всеобщей стачкой протеста 31/I 1912 в Лиссабоне. В городе было объявлено военное положение, происходили столкновения, унесшие много жертв; войска взяли приступом лиссабонскую биржу труда. Стачка была подавлена, профсоюзные активисты арестованы. Рабочему движению был нанесен серьезный удар. Вплоть до 1914 рабочее движение оставалось пассивным. В парламенте рабочий класс после революции 1910 имел одного представителя: тчака Мансела да Силва, социалиста, депутата от Оporto. Во время первой мировой империалистич. войны началось оживление рабочего движения. Осенью 1915 по всей стране поднялась волна стачек.

После победы Великой Октябрьской социалистич. революции в России, в период сложившейся в ряде европейских стран революционной ситуации, в П. имел место значительный подъем рабочего движения. Был организован ряд крупных забастовок, особенно в 1920 (почтово-телеграфных служащих, железнодорожников и др.). Руководство стачками было сосредоточено в руках Всеобщей конфедерации труда (ВКТ), возникшей в 1919 и находившейся под влиянием анархо-синдикалистов и анархистов. Невзирая на стремление рабочих масс присоединиться к Профинтерну, вожди ВКТ воспрепятствовали этому и добились (1923) вступления ВКТ в анархо-синдикалистский Берлинский интернационал профсоюзов. Сторонники Профинтерна, оказавшиеся в меньшинстве, создали особую фракцию в ВКТ, связанную с Профинтерном, и стали издавать журнал «A Internacional». Органом ВКТ являлась «A Batalha» («Битва»). В 1925 произошел раскол ВКТ. Находившаяся под влиянием компартии часть профсоюзов присоединилась к Профинтерну. Политика анархо-синдикалистских руководителей профсоюзов привела к упадку рабочего движения. В 1919 ВКТ насчитывала 135.000 членов, в 1922—80.000, в 1924—26—40.000.

Социалистическая партия была маловлиятельна и вела оппортунистическую реформистскую политику. Трое ее видных деятелей в разное время входили в состав буржуазного республиканского правительства, что вызвало протест революционной левой части партии и выход оппозиции из партии.

Компартия П. возникла в 1922; к IV Конгрессу Коминтерна (ноябрь 1922) она насчитывала до 3.000 членов, главным образом в Лиссабоне и Оporto. До установления реакционной диктатуры компартия работала легально. После подавления народного восстания против режима диктатуры в 1927 компартия, Комитет сторонников Профинтерна, ВКТ должны были уйти в подполье. Закрыты были политические клубы и союзы, запрещены стачки. Было введено осадное положение, свирепствовал полицейский террор, действовали военные трибуналы. Рабочее движение было разгромлено. Анархисты развивали капитулянтские теории; компартия, в результате деятельности оппортунистов, захвативших руководство до 1930, не пользовалась сколько-нибудь значительным влиянием на трудящиеся массы. В 1931 экономический кризис в стране и подъем рабочего движения в Испании вызывают рост стачечного движения в П. Несмотря на усиление правительственного террора, укрепились компартия, сменившая в 1929 оппортунистическое руководство, и другие рабочие организации. В 1932 компартия насчитывала 700 членов, из них 200 находились в тюрьме или в ссылке. Под руководством межсоюзной комиссии было организовано 15 тыс. рабочих, большинство профсоюзных организаций Лиссабона и юга страны было вырвано из-под влияния анархистского руководства. Компартии пришлось вести борьбу с анархистскими традициями, укоренившимися в рабочем движении. В самой компартии были заметны сильные пережитки анархистской идеологии. Марксистско-ленинской литературы на португальском языке еще почти не было. Социалистическая же партия, ведшая политику угодничества перед правительством, пользовалась полной легальностью.

Весной 1933 сторонники корпоративной системы сделали демарш, попытку проникнуть в рабочие массы путем создания якобы антикапиталистических «национал-синдикалистских» организаций; после неудачи этой попытки правительство крайней реакции в сентябре 1933 издало «статут национальных синдикатов», провозглашавший создание правительственных корпоративных профсоюзов, и запретило революционные профсоюзы (сентябрь 1933). Эти мероприятия вызвали движение протеста по всей стране, вылившееся в Маринья Гранде в восстание, подавленное войсками. До подавления классовых профсоюзов организованных рабочих насчитывалось: в красных профсоюзах—20 тыс., в анархо-синдикалистских—15 тыс., в реформистских—4 тыс., в независимых—св. 35 тыс.; после сентября 1933 профсоюзы стали работать в нелегальных условиях. Компартия П., несмотря на преследования, продолжала свою деятельность, регулярно издавала свою нелегальную газету «Avante». Она вела успешно агитацию среди моряков военного флота, издавала для них особую газету. Но успеху работы компартии вредили ее сектантские ошибки. Бои португальских рабочих не были связаны с крестьянским движением. После VII Конгресса Коминтерна

компартия П. обратилась к другим антиправительственным партиям и профсоюзам с воззванием, призывающим к единству и к созданию народного фронта. Партия стала изживать свои сектантские ошибки и укреплять связи с массами. Комсомол П., основанный в 1929, как и компартия, работает подпольно. Героическая борьба испанского народа за свою независимость, в связи с поддержанной португальским правительством интервенцией в Испании, усилила массовое революционное движение в стране. В сентябре 1936 матросы двух судов военного флота восстали, намереваясь передать эти суда в распоряжение правительства республиканской Испании. Многие португальцы сражались в рядах интернациональных бригад. В П. производились сборы в фонд помощи борющемуся испанскому народу. В связи с участием правительства П. в интервенции был создан, по инициативе компартии, комитет единого фронта, составленный из коммунистов, социалистов и республиканцев. С. Ливинг.

VI. Народное образование.

По состоянию народного образования П. занимает одно из последних мест в Европе. Декрет о введении обязательного обучения был издан еще в 1844, однако по переписи 1920 в П. было только 32,6% грамотных в возрасте от 5 лет (среди женщин—23,3%). Ликвидация неграмотности и сейчас продвигается крайне медленно: правительство военной диктатуры меньше всего заботится о просвещении народных масс. В конституции указывается, что обязательность обучения и воспитания является в первую очередь делом семьи (ст. 42). Духовенству предоставлена полная возможность отравлять юное поколение религиозным дурманом. Главное внимание уделяется милитаризации юного поколения. С 1936 министерство просвещения переименовано в министерство национального воспитания, которому подчинены все школы, как общеобразовательные, так и профессиональные. Все управление строго централизовано. Учащиеся всех публичных и частных школ обязаны записаться в унифицированный «Союз португальской молодежи». В настоящее время вся система народного образования в Португалии находится в процессе «преобразования», имеющего целью полностью изгнать из школы всякий живой дух, удалить строптивых неблагонадежных учителей и всемерно затруднить детям трудящихся доступ в среднюю и высшую школу.

Дошкольное воспитание—в зачаточном состоянии: только около 4 тыс. детей посещают публичные детские сады. Начальное обучение с четырехгодичным курсом формально бесплатно и обязательно для всех детей в возрасте от 7 до 11 лет, но только ок. 65% детей этого возраста охвачено школой. К 1936 в П. было 7.391 публичная начальная школа (423,1 тыс. учащихся), в т. ч. 2.330 мужских, 2.293 женских и 2.768 смешанных. Частных начальных школ—111 (24,6 тыс. учащихся), в т. ч. 101—смешанная. По окончании курса начальной школы дети подвергаются экзамену. Выдержавшие экзамен получают свидетельство, дающее право поступить в дополнительную (двухгодичную), среднюю и в профессиональную школу. В декабре 1936 был издан закон о реорганизации начальных школ, как публичных, так и частных. В учебный план входит

теперь такой узкий круг предметов: португальский язык (чтение, письмо и «развитие патриотизма»), счет (включая метрическую систему), физические упражнения и хоровое пение. Даже природоведение исключено из учебного плана. В каждом классе введена унифицированная учебная книга, в которой соединены все учебные предметы. Совместное обучение детей обоего пола теперь запрещено. 3-й и 4-й годы обучения получают профессионально-педагогический уклон в тех сельских школах, к-рые имеют более одного учителя. Среднее общее образование дается в лицеях. Большинство их (обыкновенно мелкие) находится в частных руках. При частных лицеях обыкновенно состоят элементарные (подготовительные) и коммерческие отделения. Полный лицей имеет 7 классов и делится на 2 цикла. Первый цикл, состоящий из 5 классов, имеет общую программу для всех учащихся, а двухгодичный второй (дополнительный) цикл подразделяется на 2 ветви: гуманитарную и естественно-математическую. Полный состав 7 классов имеют только крупные («центральные») лицеи, а прочие («национальные») имеют обыкновенно только первый цикл. К началу 1936 в Португалии было лицеев: 41 публичный (7 мужских, 4 женских и 30 смешанных) с 19,1 тыс. учащихся (5,4 тыс. девочек), 170 частных (12 мужских, 34 женских и 124 смешанных) с 13,9 тыс. учащихся. В лицеях происходит огромный отсев учащихся: из поступивших в первый класс только 38% получают аттестат, а из имеющих аттестаты 50% не выдерживают приемных испытаний в высшие учебные заведения. Тем не менее буржуазия продолжает кричать о переполнении средних и высших школ и о перепроизводстве в области свободных профессий. В связи с этим 14/X 1936 был издан новый закон о реформе лицеев, к-рые должны быть разделены на 3 цикла (в первом и втором циклах по 3 класса, а в третьем — 1 класс).

Профессиональное образование находится на низком уровне. Существуют ок. 160 публичных профшкол различных специальностей, низших и повышенных, с 22,6 тыс. учащихся, и небольшое число частных. В сеть высшего образования входят 3 ун-та с 6,5 тыс. студентов (в Лиссабоне, Оporto и Коимбре). Технический ин-т, техническая школа, агрономический ин-т, институт финансовых и экономических наук, ветеринарный ин-т, школа тропической медицины, морская школа, колониальная школа — в Лиссабоне; высшая нормальная (педагогическая) школа и национальная школа сельского хозяйства — в Коимбре; институт коммерческих и промышленных знаний, коммерческий институт и высшая школа изящных искусств — в Оporto. Подготовка педагогов для начальных школ происходит в 9 учительских школах, из них 4 — частных школы, а для средних — в двух высших нормальных школах, связанных с ун-тами. Важнейшие научные учреждения: Академия наук (основана в 1779), Национальная библиотека (основана в 1796), аквариум им. Васко да Гамы, астрономич. обсерватория и др. А. Готалов-Готлиб.

VII. Португальский язык.

П. я. — один из романских языков (см.), являющийся литературным и разговорным языком П., островов Азорских, Мадейры и Зеленого Мыса, Бразилии и португальского населения

колоний П. в Африке и Азии. На португальском языке говорит ок. 40 млн. населения, причем из этого числа 30 млн. приходится на Бразилию и ок. 7 млн. на П. и острова. В португальском языке различаются диалекты: мيرانдский, северо-португальский, южно-португальский, на основе к-рого развился литературный язык, и диалект островов. В Бразилии португальский язык также отмечается некоторыми особенностями. Португальский язык является непосредственным продолжением народной латыни древней римской провинции Лузитании на западе Пиренейского полуострова, которую римляне захватили, как и остальную часть полуострова, после 2-й Пунической войны, т. е. около 200 до хр. э. Однако долго еще местное иберское население сопротивлялось римской оккупации, и только в 19 г. до хр. э. полуостров был окончательно покорен, после чего население его стало быстро романизироваться. Захват полуострова вестготами в 6 веке и арабское завоевание в 8 веке не помешали формированию романских языков на полуострове, но португальский язык относительно поздно получил свое письменное выражение. В 13 в. особое значение в литературных произведениях получило наречие провинции Галисии, занимающее среднее положение между испанским и португальским языком. Затем, в связи с политическим преобладанием Испании, испанский язык получает распространение и среди господствующих классов П. в 15 в. Первые собственно португальские поэты начала 16 в. (Жиль Висенте, Са де Мيرانда) в своих произведениях широко пользуются испанским языком наравне с португальским. Начавшийся расцвет торговли и колониальной экспансии П. в 16 в. привел к созданию собственного литературного языка, лучшим памятником к-рого остаются «Лузиады» Камоэнса. Последующий экономический и политический упадок страны повлек за собой сильное воздействие на португальский язык языков соседних стран, в первую очередь Испании, а позже Франции, что нашло свое отражение, гл. обр., в лексическом составе литературного португальского языка.

Португальский язык среди остальных романских языков отличается чрезвычайным разнообразием своего звукового состава: он богат дифтонгами и носовыми гласными. В грамматической структуре португальского языка, в общем сходной с остальными романскими языками, есть тоже некие особенные черты, как, напр., богатство форм спряжения, отделяемый инфинитив в форме будущего времени: cantar hei вместо cantaréi, и так называемый спрягаемый инфинитив, принимающий личные окончания.

Лит.: V i a n n a A. R. G., Phonétiques et phonologie, morphologie, textes, Lpz., 1903; e r o ж е, Ortografia nacional, Lisboa, 1904; L e i t e d e V a s c o n c e l l o s J., Lições de filologia portuguesa, 2 ed., Lisboa, 1926; N u n e s J., Compêndio de gramática histórica da língua portuguesa, 2 ed., Lisboa, 1930; V i e i r a D., Grande dicionário português, ou Thesouro da língua portuguesa, 5 vls, Porto, 1871—74; F i g u e i r e d o A. C., de, Novo dicionário da língua portuguesa, v. I—II, Lisboa, 1899, nova ed., Lisboa, 1913. М. С.

VIII. Португальская литература.

Древнейшие памятники устного народного творчества на португальском языке относятся к концу 11 — середине 13 вв. (извлечены из различных источников лишь в скудных обрывках). Они отражают широкое народное движение португальской реконквисты, борьбы с мав-

рами. По мере укрепления в ходе борьбы португальского феодального государства развивается португальская духовная и светская феодальная поэзия, письменные памятники к-рой восходят к 12 в. Поскольку одним из плацдармов испано-португальской реконкисты была Галисия, в Португалии (равно как и в Испании) нашла распространение галисийская рыцарская лирика. Особое значение эта лирика, в виду ее языковой близости, имела именно для Португалии.

С возвышением королевской власти при короле Динише I (1279—1325), к-рый сам был плодовитым поэтом, совпадает расцвет придворно-рыцарской лирики в Португалии. Развитие городов и городской культуры вносит в нее бюргерские элементы. От поэтического наследия конца 13 в.—начала 15 в. сохранилось 2.000 песен, принадлежащих 180 авторам. Они были собраны в песенники, *кансионеиро*, из к-рых важнейшими являются Ажудский песенник и сохранившиеся в Италии т. н. «Ватиканский песенник» и т. н. «песенник Колоччи-Бранкути». Раннее провансальское влияние сменяется в 14 в. влиянием итальянского Возрождения и затем испанским влиянием. В 1516 вышел «*Cançãoeiro Geral*» («Всеобщий песенник»), обширная песенная компиляция Гарсиа де Резенде (*García de Resende*).

С развитием португальского феодализма было связано распространение в Португалии рыцарских романов. Здесь получил, по видимому, впервые литературную обработку (Васко Лобейро) один из старейших рыцарских романов—роман об Амадисе Гальском. Реконкиста дала ряд эпических произведений, в частности—сохранившуюся всего в 12 строках поэму Афонсо Жиралдеш (*Afonso Giraldes*) о битве при Саладо (1340), в к-рой испанцы и португальцы нанесли решительное поражение маврам. По мере укрепления королевской власти развивается придворная хроника (Фернан Лопеш, *Fernam Lopes*, 1380—1460), достигающая особого расцвета в период, когда П. становится мировой державой (Руи де Пина, *Ruy de Pina*, 1440—1521, анонимная «Хроника кондестабля», 1526). При дворе развивается и феодальная дидактика, в более поздний период вбирающая в себя элементы гуманизма,—дидактические компиляции «Верный советник» («*Leal conselheiro*», ок. 1430) короля Дуарте Красноречивого и «Добродетельное благодеяние» («*Virtuosa beimefectoria*») его брата и регента после его смерти, инфанта дон Педро.

Развитие португальского мореплавания, географические открытия, колониальные экспедиции нашли свое отражение в португальской литературе. Появляется большая литература «плаваний и кораблекрушений»—произведений, насыщенных экзотикой и фантастикой. В это же время появляется ряд новых литературных жанров, уходящих корнями в народную поэзию. Создаются, б. ч. анонимно, лирические и лирико-эпические романсы. Развивается народный театр, основоположником к-рого в Португалии явился Жиль Висенте (*Gil Vicente*, ок. 1470—ок. 1536). Другие жанры развились под влиянием итальянского Возрождения, это—эплоги, сонеты, послания, новеллистическая комедия. Представителем этой «итальянской школы» в П. явился Франшишко Са де Миранда (*Sa de Miranda*, 1495—1558).

Внешнюю мощь П., превратившейся на короткое время из маленькой феодальной страны

во владычицу морей, отразил величайший португальский национальный поэт, гениальный Луис де Камознс (*Camões*, ок. 1525—80), один из крупнейших поэтов позднего Возрождения, воспевавший в своей поэме «Лузиады» («*Os Lusíadas*», 1572) путешествие Васко да Гамы в Индию. Он явился самым значительным поэтом периода великих географич. открытий и океанских колониальных завоеваний. Высмеивая разлагавшуюся придворную знать и воспеывая личную инициативу купца-морехода, он в то же время, однако, резко осуждал колониальный грабеж, произвол и эксплуатацию крестьянских масс самой П. Необычайно бурный рост и скоротечность мирового могущества П. не успели заложить прочных основ для соответствующего развития ее литературного творчества. Многочисленные продолжатели и подражатели Камознса не создали ни одного ценного произведения.

В обстановке упадка П., насильственной унии ее с Испанией (1580—1640), феодально-церковной реакции сложилась педантично вычурная и бесплодная литература «академий» 17 и 1-й половины 18 вв. Наиболее крупным представителем этой литературы явился испытывавший сильное влияние французского классицизма Франшишко Шавьер де Менезиш (*Menezes*, 1673—1743). Инквизиция жестоко преследовала малейшие проявления «вольномыслия». За покаянные стихи с двойным смыслом потомок крещеных евреев Антонио Серран де Крasto (*Serrão de Crasto*, 1610—не раньше 1683) был брошен в тюрьму, где провел 10 лет и где написал сатирическую поэму «Крысы инквизиции». В его присутствии был сожжен на костре его сын, студент Педро, за сатиру против духовенства. Другой потомок крещеных евреев, Антонио Жозе да Силва (*da Silva*, 1705—39), автор комических опер, был приговорен инквизицией к сожжению на костре и лишь в виде милости предварительно задушен гарротой (ошейником).

Просветительные идеи находят свое распространение в П. во 2-й пол. 18 в. Они просачиваются в творчестве буржуазных поэтов, группирующихся вокруг классической и в то же время подернутой налетом сентиментализма «Аркадии» (1756—74), литературного общества, основанного Антонио Диниш да Круз и Силва (*da Cruz e Silva*, 1731—99), одионом и автором героико-комической поэмы «Кропило». Наиболее крупным представителем классицизма в «Аркадии» был Педро Антонио Корреа Гарсон (*Correia Garção*, 1724—72), лирик и драматург. В сентиментализме «Аркадии» пробивается плебейская струя в лице бедняка-цырюльника Домингуш душ Рейш-Кита (*dos Reis-Quita*, 1728—70), писавшего водевили и трагедии, из к-рых, по своей демократической направленности, большим успехом пользовалась «Инес де Кастро». Из «Аркадии» выделялась в 1770 группа поэтов, известная под названием «диссидентов Аркадии». У некоторых из них просветительные идеи нашли яркое выражение. Их глава, Франшишко Мануэл ду Насименто (*Nascimento*, 1734—1819), иначе Филинто, принужден был бежать, после падения Помбаля, в Нидерланды. Среди филинтистов выдвинулся сатирик Николао Толентино д'Алмейда (*Tolentino d'Almeida*, 1741—1811).

Французская буржуазная революция конца 18 в. оказала значительное влияние на португальскую литературу. В 1790 была основана «Новая Аркадия», одним из членов к-рой явился

революционно настроенный Мануэл Марко Барбоза ду Бокаже (Bocage, 1765—1805). Французская и английская оккупации Португалии и португальская революция 1820 привели к развитию в португальской литературе патристического романтизма, связанного с национально-освободительной борьбой. Жуан Баптиста де Алмейда Гарретт (Almeida-Garrett, 1799—1854) создает историко-патристическую драму и роман, собирает фольклор. Алешандро Эркулано (Herculano, 1810—77) составляет 4-томную «Историю Португалии» и пишет ряд исторических повестей, ведя борьбу с пережитками феодализма и клерикализма. Ультраромантиком был лирик Антонио Фелисиано де Кастильо (Castilho, 1800—75), пользовавшийся долгим влиянием на литературные круги Португалии.

В 60-х гг. 19 в. в португальской литературе начинается переход от романтики к реализму. Центром литературного движения становится позитивистская Коимбрская школа писателей. От романтики к натурализму переходят романисты Мендиш Леал (Mendes Leal, 1818—1886) и Камилло Каштелло Бранко (Castello Branco, 1826—90), автор ряда исторических и бытовых романов (в частности, из жизни городских низов). Виднейшим представителем натуралистич. направления является наиболее крупный португальский романист Жозе Мариа Эса де Кейрош (см.) (Esa de Queiroz, 1846—1900). Из других представителей натурализма выделяется Жулио Диниш (Diniz, 1839—71), бытописатель провинции. Одним из основоположников Коимбрской школы был прудонист Антеро де Кентал (Antero de Quental, 1842—91), член 1-го Интернационала. Довольно живучими оказались в П. и старо-романтические традиции—поэты Томас Рибейро Феррейра (Ribeiro Ferreira, 1831—1901), Жуан де Deus (de Deus, 1830—96), Герра Жункейро (Guerra Junqueira).—Период республиканской революции 1910 нашел отражение в творчестве романиста Акилино Рибейро (Aquilino Ribeiro) и др.

Современная литература П., находясь в тисках реакции и жестокой цензуры, не имеет условий для своего развития.

Лит.: Braga T., História da literatura portuguesa, 24 vls, Porto, 1870—1901; Michaelis de Vasconcellos C. und Braga T., Geschichte der portugiesischen Literatur, «Grundriss der romanischen Philologie», von G. Gröber, Strassburg, 1893, Bd II, Abt. 2; Reinhardtstoettner K., Portugiesische Literaturgeschichte, Lpz., 1904; Bell A. F. G., Portuguese literature, N. Y., 1922.

А. Дробинский.

IX. Португальское искусство.

Возникновение П. и можно отнести к 1142, ко времени национального обособления П. в самостоятельное королевство, после отказа П. от вассальной зависимости королям Кастилии. Самобытные черты художественного гения португальского народа впервые проявились в романском стиле, господствовавшем в эту эпоху в П. Основные элементы романского стиля португальские мастера заимствовали из Франции, но не прямо, а через Испанию. Суровая простота—скудость скульптурных украшений—придавала романским постройкам П. своеобразный вид (старый собор в Коимбре—12 в.; собор в Эворе—1186—1204; церковь монастыря в Тьомаре—12 в.). Строгостью оформления в Португалии отличаются и ранне-готические постройки, как, напр., церковь Санта-Мария при монастыре в Алькобасе (1148—1222). Большинство готических построек в П.

относится к 14 и 15 вв. (церковь Санта-Мария де Виктория монастыря в Баталье—1385—88; внутренний двор де Семитарио в монастыре Тьомар—ок. 1430; Эрмита де Сан-Браш в Эворе—ок. 1482). Некоторая сухость и четкость линий этих построек сближают их с готич. постройками Англии. Ярко самобытный характер искусство П. приобретает в конце 15 и первой половине 16 вв.—в эпоху наибольшей национальной мощи и экономич. подъема страны. Открытие Васко да Гамой морского пути в Ост-Индию и присоединение к Португалии Бразилии и ряда других областей в Новом Свете обогатили П., дав ей господство на мировом рынке. Развитию торговли в это время содействовала антифеодалная политика португальских королей Жуана II и Эммануила Счастливого.

В конце 15—начале 16 вв. в архитектуре П. процветает своеобразный нарядно-декоративный стиль «эммануэлино» (по имени короля Эммануила Счастливого), возникший из элементов поздней готики, мавританского зодчества и экзотической орнаментики архитектуры южно-американских колоний. Характерные памятники стиля эммануэлино в П.: капеллы имперфейташ в монастыре Баталье (начало 15 в.) работы Матвеша Фернандиша, башня св. Винсента монастыря Белем (около 1506), северный портал церкви в монастыре Тьомар (1-я половина 15 в.). Последняя постройка принадлежит одному из выдающихся архитекторов этой эпохи Жуану де Кастильо. Широко известны постройки Кастильо в стиле эммануэлино в монастыре Белем (сакристия, зала капитула, внутренний двор, портал трансепта). Возводя лоджии при входе в капеллу имперфейташ (1533) монастыря в Баталье, Кастильо выдержал их целиком в стиле ренессанса; своим изяществом форм они близки ренессансным зданиям Франции. Более итальянизированы по стилю церковь Граса в Эворе (1526), а также большой внутренний двор монастыря в Тьомаре (1562), постройки архитектора Диего Торраве. Обильное украшение изразцами, производством которых П. была известна, усиливало впечатление нарядности.

Расцвет П. был кратковременен. Реакционная политика Жуана III—последнего представителя Бургундской династии на португальском престоле—была причиной быстрого упадка мощи П. В 1580 П. становится частью испанской монархии. Испанский король Филипп II стремится подчинить своей власти и художественную жизнь страны. Он назначает главным руководителем архитектурных работ итальянца Терци, который возводит в стиле итальянского Ренессанса церковь Сан-Винсенте де Фор. Местные мастера этого времени подражают этой постройке: Сан Нуэва в Коимбре и Носса Сеньора де Пиляр (1602) в Вилья Нова де Гайе около Оporto.

В 17 в. продолжительные войны с Испанией и Голландией, антinationальная политика королей Браганцской фамилии окончательно подрывают экономическую и финансовую мощь П., в связи с чем почти прекращается строительная деятельность. Лишь в 18 в., вследствие широкого развития колониальной торговли, создаются вновь материальные предпосылки для строительства. Самыми значительными постройками этого времени, исполненными в стиле позднего барокко, считаются дворец монастыря Ла Марфа (1706—50), построен-

ный архитектором Фридрихом Людвигом, новый фасад церкви Санта-Мария в Алькобасе и базилика Эстрелья в Лиссабоне. Во 2-й половине 18 века в архитектуре П. начинает преобладать ложно-классическое направление (госпиталь Санта-Антонио в Оporto — 1769; Триумфальная арка в Лиссабоне). Особенно широкое распространение в П. этот стиль получает в 1-й половине 19 в., когда наиболее значительные постройки возводятся по планам итальянских архитекторов [королевский дворец д'Ажуди в Лиссабоне (начат в 1802), возведенный архитектором Франциском Фабри; национальный театр де Алменида Гаррет, здесь же (1842—46), построенный архитектором Фортунато Лоди]. Отголоски классицизма сильны и в знаменитом Дворце Конгресса (начат в 1896) в Лиссабоне — в постройке известного португальского архитектора Мигуэла Вентура Терре. В начале 20 в. в архитектуре П. сильное распространение получает стиль модерн, отличающийся здесь особой безвкусной причудливостью. Реакция против стиля модерн наблюдается в работах архитектора современной Португалии Рауля Лино.

Скульптура П., не считая декоративных работ стиля эммануэлино, мало характерна. В 12 и 13 вв., благодаря отсутствию скульптурных украшений в постройках, главными работами скульпторов являлись надгробия, в к-рых они подражали аналогичным памятникам Франции и Англии (гробница Жуана I и его жены в монастыре в Баталье). В 16 в. здесь работали французские скульпторы, возглавляемые Николаем Шартрэном и Жаном де Руан. Лишь в 18 в. Иакоимом Магадо да Кастро (ум. в 1822) создается своеобразная школа скульпторов, известная изяществом своих небольших статуэток из обожженной глины. В 19 в. скульптура Португалии не выходит за пределы подражательности пластике Франции и Италии. Сравнительно оригинально в это время творчество скульптора Антонио Соарес душ Рейш (ум. в 1889). Тонкость обработки мрамора и глубина психологизма его скульптур резко выделяют их из среды работ его современников (портрет мисс Лич в Музее современной скульптуры в Лиссабоне). Произведения Антонио Соарес душ Рейш перекидывают мост от академизма к реализму Коста Мола (дядя и племянник), Мореиро Рато, Франшишко душ Сантос — лучших скульпторов современной П.

Живопись П. отличается более ярким характером. В 12—15 вв. в П. стояло на высокой ступени искусство миниатюры. Превосходно выполнены миниатюры еврейской Библии (1299) в Лиссабоне и хроники Гомеша Эанеш до Асурара (1453) в Национальной библиотеке в Париже. — Истоки станковой живописи П. до сих пор не выяснены, но уже в эпоху стиля эммануэлино создавались замечательные образцы живописи. Особенно интересно творчество знаменитого Нуньо Гонсальвиш. Его алтарь (ок. 1460) в Музее Лиссабона поражает необыкновенной выразительностью и жизненностью персонажей, блеском и глубиной красок и уверенностью выполнения. — В 16 в. живопись П. находилась в сильной зависимости от живописи Нидерландов, что сказалось на лучших мастерах ведущих школ этого времени. В школе Лиссабона выделяются работы мастера Санта-Ауга (ретабло со сценами из жизни св. Урсулы во дворце Несесидатиш) и мастера Парайсо («Мадонна с ангелами»

в Музее Лиссабона). В северной школе в 16 в. выделяется замечательный живописец Веласко (т. н. великий) и Васко Фернандиш («Распятие» в соборе в Висе). Мало известна живопись П. 17—18 вв.

В конце 18 в. творчество талантливого, но рано умершего Франшишко Визейра кладет начало академическому направлению в живописи Португалии 1-й половины 19 в. В это время особенно выделяются по умелости рисунка и стройности композиционного построения работы живописца Доминго Антонио да Секейра (1768—1857). В 60-х гг. 19 в., после смерти да Секейра, в живописи П. берут верх представители романтизма — живописцы Франшишко Август Метрас (1825—61), Жозе да Силва Кристино (1829—77), Мигэл Анжело Луи (1826—1889). В противоположность академической живописи в их искусстве начинают преобладать пейзаж и портрет. Портрет Мартине работы Мигэла Анжело Луи в Музее Лиссабона является одним из шедевров португальской живописи.

В 19 в. живопись П. отличается оригинальностью. Лучшими живописцами являются в это время Жозе Витал, Силва Порто. Наиболее своеобразны произведения выдающегося портретиста Бордальо Пиньейро. В последнюю треть 19 века известный пейзажист Антонио Карвальо да Силва Порто (1850—93) правдивой передачей природы открывает дорогу к реализму живописцев начала 20 в. — Карлос Рейш, Мальса, Константино Фернандиш, Жозе Коста и др. Силой творческой фантазии и тонкостью чувства колорита их искусство связано с искусством выдающегося представителя декоративной живописи П. конца 19 и начала 20 веков Колумбино Бордальо Пиньейро (р. 1851). Лучшая работа Пиньейро — роспись плафонов в Музее артиллерии в Лиссабоне, ряда зал во дворце де Белиш; его же кисти принадлежит ряд великолепно исполненных портретов профессоров в зале Совета высшей медицинской школы в Лиссабоне. Пиньейро воплощает в своем творчестве лучшие традиции старой португальской живописи — силу колорита и жизненность трактовки сюжета.

Лит.: Raczynski (le comte Athanase), Les arts en Portugal. Lettres adressées à la Société artistique et scientifique de Berlin et accompagnées de documents, P., 1846; его же, Dictionnaire historique-artistique du Portugal, pour faire suite à l'ouvrage ayant pour titre: les Arts en Portugal, P., 1847; Tigneirodo Jose, de, Evolucao de arte en Portugal, Lisboa, 1908; Watson W. C., Portuguese architecture, L., 1908; Dieulafoy M., Histoire générale de l'art, t. V. Espagne et Portugal, P., 1913; Santos R., dos, L'art portugais (Architecture, sculpture, peinture), P., 1939. К. Малицкая.

Х. Португальская музыка.

Зарождение народной португальской музыки относится, повидимому, к первым векам хр. э., когда на территории нынешней П. приходили в соприкосновение разные племена (кельты, римляне, готы и т. д.). 400-летнее господство арабов на Пиренейском п-ове наложило глубокий отпечаток на развитие португальской музыки. Следы этого влияния сохранились во многих португальских народных напевах. Названия ряда распространенных в средневековой П. музыкальных инструментов ясно говорят о их арабском происхождении, напр. «алауд» (лютня), гитара, «ребекка» (скрипка), «адуф» (квадратный барабан) и т. д. Музыкальный фольклор П. уже в Средние века отличался богатством и многообразием. В 12—13 веках в П. прививается искусство про-

вансальских трубадуров. Одним из известных португальских трубадуров был король Альфонс III (1245—79). Автором утонченных любовных песен был также король Диниш I (1279—1325), основавший университет в Лиссабоне, где преподавалась и музыка. По его примеру многочисленные круги португальской знати начинают заниматься поэзией и музицированием. Жонглеры, исполнявшие произведения титулованных поэтов, а иногда и сочинявшие музыку к ним, вносили в них народные черты.

Церковная музыка в П. до конца 13 в. носила неразвитый характер. Под воздействием фламандской полифонич. школы 15—16 вв. португальские композиторы овладевают сложным контрапунктическим мастерством. Среди них заслуживает упоминания Дамиас да Гоэс (1500—72), высоко просвещенный человек своего времени, гуманист, лично близкий к таким людям, как Эразм Роттердамский и Лютер. В 1571 он был обвинен в ереси и заключен в тюрьму, где вскоре и умер. Крупнейший музыкальный теоретик 16 века Глареан ставит его мотеты рядом с произведениями Обрехта, Окегема и Жоскина де Пре. Следует назвать еще одну примечательную личность, отразившую веяние эпохи Возрождения, это—Жиль Висенте, создатель португальского национального театра, введивший в свои сценические представления («ауто») песни и танцы. В эту же эпоху Португалия выдвинула плеяду замечательных виртуозов-лютнистов (Пейроло да Пена и др.).

Начало 16 в. было временем наивысшего подъема португальской музыки, который совпадает с общим расцветом П. Вслед за этим наступают застой и упадок. Феодальная реакция опустошает страну и делает ее бессильной противостоять иноземным завоевателям. В области культуры начинает господствовать суровый гнет инквизиции. Религиозный фанатизм сказывается и в преобладании церковной музыки над светской. На смену пышному контрапунктическому стилю фламандской школы приходит более уравновешенная и спокойная манера письма, близкая к творчеству Палестрины. Крупнейшим португальским композитором этого времени носило подражательный характер. Наиболее самостоятельным жанром португальской музыки в 18 веке являлась комическая опера. В этой области можно отметить Франшишко Антонио д'Алмейду. Итальянская опера сохраняла господствующее положение в П. вплоть до конца 19 в. Однако уже в первой половине этого века, под влиянием роста национально-освободительного движения, проявляется тенденция к национальному музыкальному возрождению. Особенно значительным фактом является основание лиссабонской консерватории в 1840. Выдающимися представителями новой португальской музыки конца 19 и начала 20 вв. являются Александр Рей-Коласо, Морейра де Са, Руи Козьмо и др.

ПОРТУГАЛЬСКАЯ ВОСТОЧНАЯ АФРИКА, см. *Мозамбик*.

ПОРТУГАЛЬСКАЯ ГВИНЕЯ, см. *Гвинея*.

ПОРТУГАЛЬСКАЯ ЗАПАДНАЯ АФРИКА, см. *Ангола*.

ПОРТУГАЛЬСКАЯ ИНДИЯ, см. *Индия Португальская*.

ПОРТУГАЛЬСКАЯ ЛИТЕРАТУРА, МУЗЫКА, ЯЗЫК, ИСКУССТВО, см. *Португалия*.

ПОРТУГИЗЕР, сорт винограда очень раннего созревания, весьма урожайный. П. устойчив против весенних утренников, неприхотлив к климату и почве, чувствителен к грибным заболеваниям, особенно к милдью, антракнозу и оидиуму. П. требует длинную подрезку, в сырые годы легко загнивает, выдерживает далекий транспорт. П. — хороший столовый сорт, также дает рано созревающее вино.

ПОРТУЛАН, *Portulaca oleracea*, однолетнее растение из семейства портулаковых. Растение голое, мясистое, простерто-ветвистое, с тупыми продолговато-клиновидными цельными листьями; цветки по 1—3, в пучках, лепестки желтые. Растет на полях и песчаных местах. Культурная форма развивает более крепкие и сочные вегетативные органы, иногда известна под именем *P. sativa* или *P. hortensis*. Используется как огородная овощ.

ПОРТЫ, совокупность гидротехнических и гражданских сооружений, а также разного рода устройств и приспособлений, служащих: 1) для создания акватории (водного пространства), укрытой от волнения, сильных течений, ледохода и прочих неблагоприятных морских или речных факторов, которая обеспечила бы безопасную и удобную стоянку судов; 2) для быстрого, удобного, экономичного производства перегрузочных работ по перевалке грузов с водного транспорта (речных или морских судов) на сухопутный (железнодорожный или автогужевой транспорт), а также с одного вида водного транспорта на другой, т. е. с речных судов на морские или наоборот. Помимо этих основных задач порты обычно выполняют ряд второстепенных заданий в отношении посещающих их судов или проходящих через них грузов: обслуживают суда ремонтом и всякого рода снабжением (вода, топливо, разные материалы, продовольствие и пр.), предоставляют возможность хранения грузов, их сортировки, исправления тары и т. п. П., расположенные на реках и могущие принимать только речные суда, называются речными П., находящиеся на берегу моря или в устьях рек (Херсон, Николаев, Ростов и Дону, Архангельск и др.), доступные для захода морских судов, являются морскими П. Развитие морских П. в СССР и строительство речных началось после победы Великой Октябрьской социалистич. революции. Речных П. в собственном смысле почти не было, их заменяли дебаркадеры (пловучие пристани), уводимые на зимнее время в затоны. Никакой механизации грузовых работ не было, и эти операции производились исключительно за счет физич. труда грузчиков. В настоящее время речные П. в значительных перевалочных пунктах (Горький, Сталинград, Московский порт и др.) имеют современные гидротехнич. сооружения, причалы и склады, оборудованные соответствующей механизацией, что значительно повысило их пропускную способность. В зависимости от преобладающих операций П. подразделяются на: а) торговые, основная задача которых сводится к перевалке грузов с воды на сушу и обратно; б) рыбные, служащие убежищем для рыболовных судов и обычно для первичной обработки рыбной про-

дукции; в) угольные, лесные, рудные, нефтяные и др., т. е. такие П., в к-рых преобладающим является какой-либо один массовый груз; г) военные П. Кроме этого, П. в зависимости от их местонахождения подразделяются на береговые, устьевые и каналные. Торговые П. в зависимости от объема их перевалочных операций обычно классифицируются по разрядам; так, например, морские торговые порты СССР подразделяются на 3 разряда. Порты первого разряда имеют годовой грузооборот 2 млн. т и выше (например: Новороссийск, Одесса, Баку). П. второго разряда имеют грузооборот св. 500 тыс. т (Феодосия, Краснодарск, Керчь), и, наконец, грузооборот портов третьего разряда составляет в год св. 150 тыс. т (Осиенко, Евпатория). Современный морской П. требует: а) удобных подходов с моря и хорошего ограждения обстановочными знаками (маяки, сторожные знаки, вежи, буи и пр.) для того, чтобы суда при всякой погоде и в ночное время имели возможность свободно и безопасно входить в П.; б) морских каналов, искусственно углубленных в целях прохода глубоководных судов; в) достаточной акватории, на к-рой могло бы размещаться одновременно значительное количество судов; г) развитую причальную линию, имеющую достаточные глубины и способную принимать одновременно несколько судов; д) сухопутную портовую территорию, оборудованную причальной и тыловой механизацией, складами, освещением, водопроводами, канализацией, служебными зданиями, железнодорожными и автогужевыми подъездными путями, также развитой радио-, телеграфной и телефонной связью. Морские П., не имеющие естественных бухт или не защищенные в достаточной мере от волнений или ветров, требуют искусственных ограждений (см. Мол), представляющих собой гидротехнич. сооружения обычно из камня или бетонных массивов, к-рые служат для защиты П. от волнений или наносов, снижающих глубины П. Для быстрой погрузки и разгрузки судов и для перемещения грузов с причального фронта в тыловые склады современный П. имеет соответствующие механич. устройства в виде: а) порталных и полупортальных *кранов подъемных* (см.), служащих, гл. обр., для штучных грузов, расположенных на подкрановых путях, дающих им возможность передвигаться вдоль причалов; б) передвижных паровых или электрич. кранов, двигающихся по ж.-д. путям; в) транспортеров—стационарных или передвижных, служащих, гл. обр., для сыпучих грузов,—песок, руда, уголь и др. (см. *Конвейеры*). Перегрузка зерновых грузов обычно производится через береговые *элеваторы* (см.) или через пловучие пневматич. перегружатели зерна.

Для поддержания морских П. открытыми в зимнее время или для искусственного продления навигации используется ледокольный флот, суда к-рого имеют специальные т. н. ледовые крепления корпуса и обычно имеют сильные машины (до 10.000 индикаторных сил и выше), дающие возможность преодолевать тяжелые льды (см. *Ледоколы*). Перестановка судов в П., а также ввод их в П. и вывод их из П., оказание им помощи в случаях аварий обычно производится портовыми и спасательными буксирами, снабженными водоотливными и пожарными средствами. В морских П. обычно расположены судоремонтные заводы, снабженные сухими или пловучими *доками* и *элинггами*

(см.), дающими возможность подъема судна в целях осмотра и исправления его подводной части. Для производства в П. *дноуглубительных работ* (см.) используются землечерпательные самоходные снаряды, производящие выемку грунта или путем черпания (черпаковые снаряды) или путем применения землесосов с центробежными и с поршневыми насосами (см. *Землечерпание*).

Лит.: Ля х н и ц к и й В. Е., Морские порты, 3 изд., Л.—М., 1938.

ПОРУБКА, незаконная или хищническая рубка леса. Если незаконно добытый лесоматериал или причиненный ущерб лесному хозяйству СССР вследствие П. стоимостью превышает 50 р., то виновный карается принудительными работами на срок до 6 мес. или штрафом до тройной стоимости незаконно добытого с обязательным отобранием последнего. П., совершенная классово-враждебными элементами или в крупных размерах, организованном порядке, для наживы, спекуляции и т. п., преследуется по закону от 7/VIII 1932 (Уг. код. РСФСР, ст. 85 и соответств. статьи уг. код. других союзных республик).

ПОРУКИ, в уголовно-процессуальном праве, см. *Поручительство*.

ПОРУЧЕЙНИК, *Sium latifolium*, многолетнее растение из сем. зонтичных. Стебель—30—120 см выс., листья двух родов: нижние—б. ч. погруженные в воду, многосложные с нитевидными долями и воздушные—перистые с косой-цевидными или ланцетными долями; корневище ползучее, дающее длинные подземные побеги. Легко размножается частями корневища. Встречается всюду по берегам ручьев, болот, озер, прудов и арыков, часто в мелких, стоячих водах. Ареал—Европейская часть СССР, Зап. Сибирь, Кавказ, Юж. Казахстан. Содержит ядовитые вещества. Мелкие плоды П. содержат 6% эфирного масла. Опыты культуры П. дали положительные результаты. Промышленного использования П. пока не получили.

ПОРУЧИТЕЛЬСТВО, 1) в гражданском праве—письменная гарантия, принимаемая каким-либо лицом перед кредитором об ответственности по долгу третьего лица целиком или частично.—2) В уголовно-процессуальном праве: а) личное П.—письменная гарантия (двух или более лиц) явки или доставки обвиняемого к следователю и в суд по первому требованию, б) имущественное П. лица или организации уплатить известную сумму в случае злостной неявки обвиняемого к следователю и в суд (статьи 236—250, 127 Гр. код. и 144—156 Уг.-проц. код. РСФСР и соответствующие статьи гр. код. и уг.-проц. код. других союзных республик).

ПОРФИР (о р т о ф и р), вулканическая палеотипная (древняя) горная порода, соответствующая по составу сиениту и отличающаяся от него структурой и формой залегания. П. состоит из щелочного полевого шпата, кислого плагиоклаза и темноцветного минерала (пироксена, амфибола или слюды). Кварцевый порфир содержит кварца до 30% и относится к граниту так же, как порфир к сиениту.

ПОРФИРИЙ (233—304), идеалист, последователь неоплатоника *Плотина* (см.). Пытался сблизить философию Платона с философией Аристотеля, сознательно отбрасывая все материалистич. элементы последней. В этике развивал идеи, близкие христианству, хотя формально считался противником христианства. Написал

«пятнадцать книг против христиан». Цель жизни П. видел в «спасении души». Большая часть сочинений П. не сохранилась, за исключением логического трактата «Введение к „Категориям“ Аристотеля», изложения философии и биографии Плотина, а также второстепенных отрывков и писем. В своем «Введении» Порфирий разъясняет знакомому римскому сенатору «Категории» Аристотеля, выдвигая знаменитую проблему о существовании т. н. всеобщих понятий (универсалий), сыгравшую огромную роль в истории средневековой философии, в борьбе номинализма (см.) с реализмом. «Введение» П. широко изучалось схоластами и рассматривалось ими как основное пособие по логике. В 1937 «Введение» вышло на русском языке в переводе А. В. Кубицкого (см. «Труды Московского ин-та истории, философии и литературы», т. I).—Писания П. были осуждены эдиктом императоров Феодосия II и Валентиниана в 448.

ПОРФИРИНЫ, не содержащие железа пигменты (см.), близкие по строению к гемину (см.). П. можно рассматривать как производные порфина, образующего их ядро. Порфин состоит из 4 пиррольных колец, циклически соединенных между собой метиновыми мостиками. П. различаются между собой химич. группами, присоединенными к основному ядру. Так, напр., в кале содержится копропорфирин, в моче—уропорфирин, в яичной скорлупе некоторых птиц—оопорфирин, в раковине моллюсков—конхопорфирин и др. При отщеплении железа от гематина получен гематопорфирин и т. п.

ПОРФИРИТ, очень распространенная вулканическая палеотипная (древняя) горная порода, соответствующая по составу диориту, но отличающаяся от него структурой и формой залегания. П. состоит из среднего плагиоклаза и амфибола или пироксена. П. тесно связан постепенными переходами с более основными породами—авгитовыми и диабазовыми порфиритами (вулканические аналоги габбро).

ПОРФИРОВАЯ СТРУКТУРА, строение горной породы, при котором порода состоит из двух структурных элементов: 1) из порфировых выделений или крапленников—сравнительно крупных зерен минералов—и 2) из основной массы—совершенно плотной, стекловатой, полукристаллической или поликристаллической. Различают структуры: эвпорфировую—когда порфировые выделения хорошо видны невооруженным глазом, микропорфировую—когда они различимы только под микроскопом, и афировую—при их полном отсутствии. П. с. резко выражена в огромном большинстве излившихся (вулканических) пород и указывает на прерывистость процесса кристаллизации. Кристаллизация порфировых выделений начинается еще на глубине в момент движения магмы (лавы). Затем, при дальнейшем поднятии магмы (состоящей частью уже из твердых кристаллов, частью же из нераскристаллизованной жидкой массы) в верхние горизонты земной коры или излияния на ее поверхность, в условиях более низкой температуры и давления, изменения концентрации и пр., кристаллизация оставшегося жидкого расплава проходит более быстро. В этих новых условиях расплав не успевает раскристаллизоваться вовсе (в этом случае основная масса будет представлена вулканическим стеклом) или раскристаллизовывается очень несовершенно (основ-

ная масса будет состоять из зародышей кристаллов, микролитов или мельчайших зерен).

ПОРХОВ, город, районный центр в Ленинградской области, станция Октябрьской ж. д.; 11,2 тыс. жит. (1935). Промышленность значительно выросла при Советской власти. Имеется овчинная фабрика (одна из крупнейших в Союзе), заводы первичной обработки льна, кирпичный и др.; электростанция. Близ П. гравийные разработки и торфоразработки. П.—центр одного из старейших льноводческих районов Союза.

ПОРЧА МОНЕТЫ, см. Монета, Монетный доход.

ПОРЧИНСКИЙ, Иосиф Алоизиевич (1848—1916), выдающийся энтомолог. Окончил Петербургский ун-т (1871). С 1872 по 1896 был деятельным членом, секретарем и руководителем Русского энтомологического общества. Темы научных работ П.: биология и систематика насекомых, особенно двукрылых, вредные в сельском х-ве насекомые, вопросы подражания и мимикрии и связанные с ними общезоологические проблемы. Будучи секретарем и главным деятелем энтомологического бюро министерства земледелия, П. вызвал к жизни огромное число работ своих сотрудников по сельскохозяйственной, частью медицинской и ветеринарной энтомологии.

ПОРШЕНЬ, деталь поршневой машины, движущаяся возвратно-поступательно внутри цилиндра и служащая: в двигателях для передачи силы давления рабочего тела (газа, пара) коленчатому валу (через шток и шатун), в компрессорах—для сжатия газа до необходимого давления и подачи его к месту потребления, в насосах—для принудительного перемещения поступающей в цилиндр жидкости. П. двигателей внутреннего сгорания изготовляется из чугуна, стали, алюминиевых или магниевых сплавов в виде стакана *в* (рис. 1), обращенного дном *а* к камере сгорания двигателя. С шатуном П. связан при помощи поршневого пальца *г*, вставленного в поршневые бабышки *д*. П. имеет для уплотнения поршневые кольца *б*. При помощи П. осуществляется всасывание, сжатие и выхлоп в цилиндре. Конструкция, размеры и материал П. зависят от назначения, типа и мощности двигателя и характера процесса сгорания. Дисковые П. изготовляются из чугуна и имеют для уплотнения кожаные манжеты *а* (рис. 2) (для компрессоров, насосов и пр.) или поршневые кольца (для паровых машин). П. соединяется с поршневым штоком посредством гайки *в* и центрирующего конуса *с*. П. изготовляются также в виде плунжеров, имеющих удлиненную цилиндрич. часть и применяемых в насосах, компрессорах, гидравлич. подъемниках и пр.

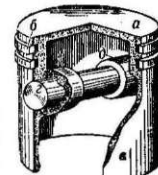


Рис. 1.

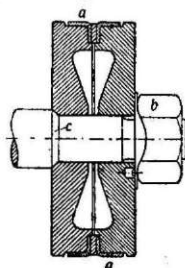


Рис. 2.

ПОРЯДКОВОЕ ЧИСЛО, или о р д и н а л ь н о е ч и с л о, см. Число, Трансфинитные числа.

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР, номер элемента в периодической таблице. Согласно современным представлениям о структуре атома, П. н. элемента представляет собой число положи-

тельных зарядов атомного ядра, к-рое, с другой стороны, определяет число электронов, окружающих ядро, в конечном счете обуславливающих физич. и химич. свойства атома. П. н. для первых периодов приблизительно равен половине атомного веса элемента. Соображение о том, что величина положительного заряда ядра элемента равна номеру места, к-рое занимает данный элемент в периодич. системе, высказано Ван-дер-Бруком в 1913 и подтверждено опытами Чадвика в 1920 с большой точностью. Еще ранее (в 1913) англ. физик Мозли (Moseley) нашел возможность определять непосредственно опытным путем П. н. элементов. Мозли установил, что рентгеновские спектры элементов изменяются от одного элемента к другому по простому неперiodич. закону. Ряд других свойств элементов такой закономерности не обнаруживают и изменяются периодически (атомные объемы, атомная электропроводность и др.), т. е. эти свойства зависят, главным образом, от места элемента в периоде (см. *Периодическая система элементов*). Это дает основание предполагать, что периодические свойства элементов зависят от периферической части атома, непериодические же — от центральной части. С помощью этих закономерностей стало возможным, во-первых, точно определить число элементов в каждом периоде и, во-вторых, были облегчены поиски неоткрытых еще элементов. Поиски этих элементов, путем исследования различных минералов, маточных растворов и пр. и последующим выделением их обычными химическими методами, контролируемые изучением рентгеновских спектров и законом Мозли, принесли хорошие результаты. Так были открыты гафний (1923), мазурий (1925) и рений (1925).

Лит.: Лаури Т. М., Неорганическая химия, т. I—II, М., 1936; Раковский А. В., Введение в физическую химию, Москва, 1938; Рабинович Е. и Тило Э., Периодическая система элементов, Москва—Ленинград, 1933.

ПОРЯДОК (ordo), таксономическая единица в систематике растений, промежуточная между классом (или подклассом) и семейством. П. имеют менее крупные морфологические различия и в большинстве случаев меньший объем, чем классы, и большие различия и больший объем, чем семейства. Иногда, впрочем, бывают классы, содержащие лишь один порядок и порядки, содержащие не несколько, а одно семейство, не имеющее близких родственных признаков с какими-либо другими семействами. Некоторые крупные порядки делят на подпорядки (subordo). Объем П. и число их в системах различных авторов часто значительно различаются. П. некоторых старых систематиков-ботаников (Линней и др.) больше соответствуют современным семействам, чем П. В систематике животных П. соответствует *отряд* (см.).

ПОРЯДОК РЕАКЦИИ, скорость химической реакции вида $mA + nB + pC \rightarrow kD + lE$ определяется уравнением: скорость реакции $K = [A]^m [B]^n [C]^p$, где А, В, С—вступающие в

реакцию вещества, [А], [В], [С]—их концентрации и m, n, p—стехиометрические коэффициенты. П. р. называется сумма показателей m' , n' , p' в уравнении, связывающем скорость реакции с концентрациями реагирующих веществ. Необходимо заметить, что $m'=m$, $n'=n$, $p'=p$ лишь в самом простейшем случае, обычно же П. р. не может быть установлен на основании стехиометрических коэффициентов и зачастую выражается даже дробным числом. Различают реакции первого порядка, второго порядка, третьего порядка и т. д.

Лит.: Тейлор Х. С., Физическая химия, I—II, Ленинград, 1935—36; Раковский А. В., Введение в физическую химию, Москва, 1938; Бродский А. И., Физическая химия, т. I, 4 изд., т. II, 3 изд., Москва, 1935—36.

ПОСАД, в феодальной Руси—поселение, призывавшее к городу или монастырю, расположенное вокруг городских или монастырских стен. П. состоял преимущественно из лавок



Город и посад (Нижний-Новгород 17 в. Рис. Олсария).

и дворов и был населен, гл. обр., купцами и ремесленниками («посадские люди») — основной массой тогдашнего городского населения. С изменением характера феодальных городов, превращавшихся в 16 в. из центров вотчинного хозяйства в торгово-промышленные центры, развивался и П. Его население являлось податным сословием. Посадские люди состояли в тягле и были обязаны платить государству оброк — промысловый налог, а также поставлять даточных людей в войска, строить и исправлять городские укрепления, собирать торговые пошлины. Во главе П. как представитель центральной власти стоял воевода. Посадские люди на мирских сходах выбирали из своей среды для руководства финансовыми делами П. голов и целовальников, которые должны были обеспечивать своевременный сбор причитающихся платежей; посадские люди несли полную ответственность в случае недобора этих средств или злоупотребления выборных. Население П. делилось на столичное (московское) и городское (провинциальное). По мере развития ремесла и торговли в П. выделялись привилегированные группы крупных купцов, составлявших разряд гостей, купцов гостиной и суконной сотен. Уложение 1649 разделяло

посадских людей по размеру оборотного капитала на лучших, средних и молодших. Низшие эксплуатируемые разряды населения П. сливались с крестьянством. Посадская земля считалась собственностью царя, но фактически находилась во владении посадской общины. Каждый ее член нес часть повинностей, возлагавшихся на всю общину. В 17 в., в связи с частыми войнами, к-рые приходилось вести русскому государству, тяжесть посадского тягла постоянно возрастала. На П. налагались экстренные сборы—«запросные деньги»—пятая, десятая, пятнадцатая. Эти поборы были разорительны для ремесленников и бедноты П. Положение низших и средних слоев П. ухудшилось еще тем, что во многих П. целый ряд мест был роздан служилым людям и духовенству. Занятые этими привилегированными группами места «обелялись» (превращались в «белые дворы»), т. е. выходили из тягла и этим избавлялись от всяких повинностей по отношению к общине. «Обелялись» также и места наиболее богатых членов П., переводившихся в привилегированные сотни. Конкурировать с этими свободными от повинностей людьми тяглу посадскому населению было не под силу. Постоянными конкурентами посадских людей выступали также жители пригородных частновладельческих слобод. Разорявшиеся ремесленники и посадская беднота зачастую принуждены были покидать П., уходить в села—в крестьяне и в частную зависимость (кабалу). Это уменьшало население П., и оставшимся приходилось испытывать при обложении еще большие тяготы. Неустойчивость посадского населения вредила интересам фиска. Правительство русского государства повело «сыск» горожан, ушедших под покровительство частных владельцев, стремясь прикрепить посадское население к определенным П. В этом направлении был издан ряд законов—1613, 1619, 1638, 1642, 1648 годов. Уложение 1649 окончательно прикрепило население П. к местожительству, где его застал этот закон, и к определенной торгово-промышленной деятельности, по которой оно обязано было нести свое тягло. В 1658 переход из одного П. в другой был запрещен под угрозой смертной казни.

Эксплуатируемые слои посадского населения—ремесленники и мелкие торговцы—еще в 16 в. неоднократно восставали против феодалов-бояр и богатых купцов, угнетавших низшие группы П. (восстания городских и служилых низов в Москве в 1584 и 1587, восстания во время крестьянской войны начала 17 в.). Нижегородский П. в начале 17 в. сыграл большую роль в организации русского народного ополчения, разгромившего польско-шведских интервентов. Ряд восстаний низших и средних слоев населения П. происходил и в 17 в. (в Москве, Пскове, Новгороде и др. городах в 1648, 1650, 1662, 1682) и носил в основе антифеодальный характер. Восставшие требовали уничтожения последних пережитков феодальной раздробленности в городах и П. и уничтожения частновладельческих слобод, чтобы «всем быть государевым». В Уложение 1649 были внесены статьи о переходе к государству частновладельческих слобод и о монополии жителей П. в области торговли; но последняя статья проводилась в жизнь с большими отклонениями, а в 1711, с изданием указа, открывавшего свободу торговли для всех групп населения, потеряла всякое значение.

В 18 веке продолжалось усиление классовой дифференциации в посаде. Ремесленники, городская беднота, чернорабочие все резче обособлялись от посадской «верхушки»—купечества. Купечество укрепляло свои позиции в посаде, захватывая органы муниципального управления. Выборные старосты, стоявшие во главе посадских «корпораций», созданных для сбора податей, являлись проводниками интересов «лучших людей» П., его купеческой верхушки. Реформы городского управления, проведенные Петром I в 1699 и 1720—24, расширили в П. роль выборных из купечества. Жалованная грамота городам 1785, определявшая новые разряды городского населения, сузила категорию посадских людей, отнеся к ней лишь тех городских жителей, занимающихся промыслом, ремеслом и работой, к-рые не были отнесены к купечеству и иеховым ремесленникам. В позднейших законодательных актах название «посадские люди» было вытеснено термином «мещане». С развитием капитализма в России и ростом городов, ставших, как правило, центрами промышленной и торговой жизни, П. слился с городом. Термин «П.» оставался лишь в применении к мелким городским или монастырским поселениям, подобным заштатным (безуездным) городам.

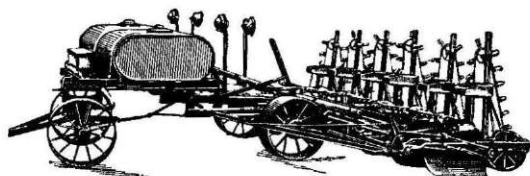
ПОСАДАС (Posadas), город, адм. центр территории Мисьонес в с.-в. части Аргентины (Юж. Америка); порт на р. Паране, напротив г. Энкарнасьон (Парагвай). Железная дорога Асунсьон—Энкарнасьон в Парагвае смыкается в П. с помощью паромов с линией Посадас—Буэнос-Айрес. Около 30 тыс. жит. Значительная торговля мате, маисом, табаком, лесом.

ПОСАДНИК, в древней Руси—наместник князя в покоренных областях; назывался князем. В Новгороде должность П. с 1126 была выборной; действуя там наряду с князем, П. всегда находился при нем, контролируя князя и его дружину. Без П. князь в Новгороде не имел права судить, управлять, водить новгородцев в поход, смещать и назначать должностных лиц. П. избирались вечно на неопределенный срок, исключительно из наиболее богатых и знатных боярских фамилий. Должность П. давала возможность получать значительные доходы и потому постоянно являлась объектом борьбы знатных бояр Новгорода. С 1348 П. стал выборным лицом и в Пскове, но там он обладал меньшей властью. Злоупотребления и вымогательства П. нередко вызывали резкие протесты населения, приводившие иногда к низвержению и убийству П. С уничтожением самостоятельности Новгорода (1478) и Пскова (1510) должность П. была упразднена.

ПОСАДОЧНАЯ ПЛОЩАДКА, п р о м е ж у т о ч н а я п л о щ а д к а, специально оборудованная для взлета и посадки самолетов. П. п. устраиваются на линиях воздушного сообщения между основными *аэродромами* (см.); служат для пополнения горючим, доставки почты и т. п.

ПОСАДОЧНЫЕ МАШИНЫ, с.-х. машины для посадки в грунт с.-х. культур, высаживаемых рассадой (хлопчатник, капуста, табак, томаты, свекла, саженцы плодовых, ягодных и лесных пород и др.), и клубней картофеля. В СССР производятся тракторные рассадно-посадочные машины: 6-рядная РП-4 (заводами «Красная звезда» в г. Кирово УССР и Рязсельмаш в г. Рязани; см. рис. на столбце 507), 2-рядная НИИОХ РПО-2 (заводом Рязсельмаш в г. Рязани) и лесопосадочная ПЧ.

П. м. РП-4 состоит из следующих основных узлов: 6 посадочных аппаратов, трансмиссии, 2 ходовых колес, рамы тележки машины, передка с прицепом и водоснабжающей установкой. Основная рабочая часть—посадочный аппарат с рассадодержателями (карманчиками). Рассчитана на работу с трактором СХТЗ, снабженным демультипликатором (ходоуменьшителем). Ширина междурядий—от 50 до 90 см, в зависимости от агротехники высаживаемой



Рассадо-посадочная 6-рядная машина марки РП-4 з-да «Красная звезда» в г. Кирово УССР.

с.-х. культуры, достигается расстановкой посадочных аппаратов на грузовом валу, а расстояние между растениями в рядах—расстановкой карманчиков на цепи транспортера. Машина одновременно производит образование шести борозд, посадку рассады в борозды с приваливанием корней земель и уплотнением последней прикатывающими колесами и поливкой высаживаемых растений по 0,5 л воды на каждое. Емкость двух баков—700 л. Для соблюдения одинаковой ширины стыкового междурядья применяется следоуказатель. Имеет электроосвещение для работы в ночное время. Производительность—0,166—0,408 га/час. Обслуживают машину 6 рабочих-сажальщиков для закладки рассады в карманчики и 1 тракторист.

П. м. НИИОХ РПО-2 по своей конструкции и работе сходна с РП-4. Рассчитана на работу с трактором У-2 на 1-й скорости. Посадка растений с расстоянием в рядах в 40 см и более может производиться с трактором СХТЗ на 1-й скорости без демультипликатора. Междурядья—70 см (в выпусках 1937—от 60 до 80 см), в рядах—от 10 см и более. Глубина заделки растения—от 6 до 15 см. Водяной бак—емкостью 400 л. Производительность—0,25—0,30 га/час. Обслуживают машину 4 рабочих-сажальщика (по два на посадочный аппарат) и 1 тракторист.

Лесопосадочная машина ПЧ, 3—4-конная, однорядная, конструкции инж. Чашкина, выпущена в 1936. Основные рабочие части: сошник, дисковые загортаци и прикатывающие колеса монтируются на 4-колесной раме. Машина может быть также использована на посадке саженцев винограда и др. Глубина посадки—от 5 до 30 см. Требуется хорошо подготовленную для посадки почву с длиной гона участка не менее 200—300 м. Производительность—до 2 га в день. *Картофелесажалка* (см.) КС относится также к числу посадочных машин. Посадочные машины широко применяются в колхозах и совхозах.

И. Шумилин.

ПОСЕВ сельскохозяйственных растений. Основной задачей П. с.-х. р. является равномерное распределение семян как по поверхности почвы, так и по глубине заделки и создание условий, к-рые обеспечили бы их быстрое и дружное прорастание, т. е. необходимый для произрастания приток тепла, воды и воздуха. Все практикующиеся способы П. с.-х. р. сводятся к двум основным типам—разбросному и рядовому.

Разбросной П. с.-х. р. является наиболее старым и примитивным. Производится он или вручную или разбросными сеялками. Важнейшие недостатки разбросного П. с.-х. р.: а) расчленение операций по рассеиву и заделке семян; первая производится сеялкой вручную или разбросной сеялкой, а вторая, в зависимости от вида растений и крупности семян,—бородами, культиваторами или многолемешниками; б) при ручном посеве распределение семян происходит недостаточно равномерно, степень равномерности зависит от искусства сеяльщика; в) семена заделываются на неодинаковую глубину, в результате чего всходы появляются недружно, слишком глубоко заделанные семена или вовсе не прорастают или, прорастая, погибают, т. к. всходы с большой глубины не могут пробиться на дневную поверхность; мелко заделанные семена, не будучи обеспечены влагой, также не прорастают или прорастают с большим запозданием (после дождей), образуя так наз. подгон; г) неравномерное появление всходов и наличие подгона вызывает неравномерное созревание растений, что создает большие трудности при уборке и значительные потери урожая. В силу этих недостатков разбросной посев сельскохозяйственных растений вытеснен из производственной практики совхозов и колхозов.

Очень недоброкачественной разновидностью разбросного П. с.-х. р. был также буккерный сев; постановлением партии и правительства буккерный посев запрещен. —Аэросев является новым способом разбросного посева, сохраняющим, однако, все его недостатки. Преимущество аэросева заключается лишь в быстроте работы. При аэросеве семена высеваются с низко летящего над поверхностью почвы (15—20 м) аэроплана из особой аэросеялки. Распределение семян по поверхности почвы происходит неравномерно: наиболее густо ложатся семена в середине полосы, захватываемой аэропланом, и реже—по ее краям. Перекрывание полос и перекрестный посев не могут полностью устранить этот недостаток. Так как неравномерность посева усиливается в ветреную погоду, маршруты аэросева прокладываются, по возможности, в направлениях, совпадающих с ветром. Аэросев имеет некоторые перспективы для посева таких культур, как рис, возделываемый на затопляемых участках. Техника аэросева, как равно и конструкция высевного аппарата требуют усовершенствования.

Рядовой посев производится рядовыми (сошниковыми или дисковыми) сеялками. При рядовом посеве семена укладываются правильными рядами и в рядке более равномерно. Сошники или диски рядовой сеялки проделывают бороздки, на дно к-рых и ложатся семена, поступающие из ящика сеялки по семяпроводам. После прохода сошников или дисков раздвинутая в обе стороны почва вновь сыпается в бороздки, прикрывая семена ровным по толщине и рыхлым слоем. Ложась на уплотненное дно борозды, семена ставятся в благоприятные условия, обеспечивающие быстрое и дружное их прорастание. Через уплотненное ложе к семенам притекает необходимая влага из нижних горизонтов почвы, а через прикрывающий их рыхлый слой—тепло и воздух. Быстрое и дружное прорастание семян повышает способность культурных растений противостоят сорнякам. Созревание растений

также происходит более дружно, что благоприятствует уборке. Отмеченные преимущества рядового посева позволяют уменьшить норму высева в сравнении с разбросным посевом на 15—20%. Рядовой посев во всех районах СССР в отношении всех основных с.-х. культур дает более высокие урожаи и при этом более высокого качества (исключение представляет рис, дающий более высокие урожаи при разбросном посеве без заделки семян). Различают следующие виды рядового посева.

Сплошной рядовой посев производится зерновыми рядовыми сеялками, сошники или диски расставлены на 12,5—15,0 см друг от друга. При такой ширине междурядий поверхность пашни и солнечный свет используются культурными растениями недостаточно полно. При большой скученности растений в рядках они далеко отстоят друг от друга в междурядьях, что для целого ряда культур (большинства зерновых, прядильных и др.) не вызывается необходимою. Особенно отрицательно сказывается неравномерность размещения растений для культур с густым стеблестоем (прядильный лен). Всесоюзным научно-исследовательским институтом льняного х-ва сконструирована и уже внедрена в производство узкорядная льняная сеялка с шириной междурядий в 9 см, дающая лучшие результаты. Сконструированы узкорядные сеялки с шириной междурядий 6,5—7,5 см. Эти сеялки испытывались на целом ряде с.-х. культур (пшеница, ячмень, овес, лен, свекла) и дали положительные результаты. Указанные сеялки позволили устранить основной недостаток рядового посева — чрезмерное загущение растений в рядках. Если в условиях обычного рядового посева расстояние между растениями в рядках колеблется в пределах 0,3—0,9 см, то при узкорядном посеве оно достигает 3—5 см. Более равномерное распределение культурных растений при узкорядном посеве позволяет им полнее использовать свет, влагу и питательные вещества почвы. Растения развиваются в силу этого значительно более мощно. Лучшее кущение, больший рост стебля и листьев обеспечивают эффективное формирование плодородных органов, а отсюда и повышение урожая. Качество семян при узкорядном посеве также улучшается. Узкорядные сеялки требуют доброкачественной тщательной заделки почвы. Для всестороннего изучения влияния различных способов посева на культурные растения и конструирования новых посевных машин, по решению Совнаркома СССР, в Киеве организован Институт научных методов сева. При отсутствии узкорядных сеялок равномерное размещение растений по поверхности почвы достигается с помощью перекрестного посева, когда сеялка проходит по полю два раза (вдоль и поперек поля). Перекрестный посев испытан на льне и нек-рых зерновых культурах (яровая пшеница, овес) и дал хорошие результаты. Широко пользуются перекрестным посевом стахановцы сельского х-ва. Недостатком перекрестного посева является излишняя трата труда и горючего на двукратный проезд сеялки, а также задержка в севе.

Посев расширенными междурядьями по отношению к зерновым культурам именуется ширококорядным. Особенное значение ширококорядный посев имеет для проса, а на засоренных почвах и в отношении культур сплошного посева. Большое значение имеют ширококорядные посевы в семеноводстве как средство повыше-

ния коэффициента размножения семян. Разновидностью ширококорядного посева является ленточный посев. Внутри лент можно иметь разное число рядков, но лучше ограничиться двумя, что обеспечивает более равномерное освещение. Ширококорядные и ленточные посевы во всех случаях требуют периодической, по мере отрастания сорняков, обработки междурядий и полки сорняков в рядках или лентах. Ширококорядные и ленточные посевы производятся обычными рядовыми сеялками с выключением части сошников. Разновидностью рядового посева является гнездовой посев; семена (по одному или несколько) укладываются в рядки через определенные промежутки. Благодаря этому устраняется необходимость прорывки культур, требующих редкого стояния. Гнездовой посев производится специальными гнездовыми сеялками, приспособленными для высева определенных культур (кукуруза, хлопчатник, свекла). Чтобы полностью механизировать уход за пропашными растениями, применяется шахматный посев, допускающий механизированную обработку междурядий в продольном и поперечном направлениях.

Бороздовой посев отличается от обычного рядового тем, что семена укладываются на дно сравнительно глубокой борозды, причем поверхность поля остается не ровной, как при рядовом П., а гребнистой. Производится бороздовой посев или специальными бороздовыми сеялками или обычными зерновыми с прикрепленными к сошникам бороздильниками. Бороздовой посев представляет интерес для озимых культур в районах с малоснежными зимами и сильными ветрами, т. к. в бороздах накапливается более глубокий слой снега, утепляющего посевы. В отличие от бороздового при гребневом посеве семена укладываются не на дно борозды, а на вершину гребней. Указанный способ посева имеет значение для избыточно увлажненных районов с тяжелыми, слабо прогреваемыми почвами.

При установлении сроков посева яровых культур определяющими моментами являются: температура прорастания семян и способность всходов противостоять действию весенних заморозков. В отношении культур, семена к-рых прорастают при низких температурах, а всходы не боятся весенних заморозков, необходимо применять возможно ранний посев. К этой группе относится большинство сельскохозяйственных культур, а именно: пшеница, ячмень, овес, лен, сахарная свекла, кормовые корнеплоды, подсолнечник, горох, нек-рые овощные культуры и т. д. Преимущества раннего посева: полнее используется весенний запас влаги в почве и уменьшаются непроизводительные потери влаги от испарения; более раннее и дружное появление всходов культурных растений задерживает развитие сорняков; ранний посев обеспечивает и более раннее созревание культурных растений; ранние посевы меньше страдают от грибных болезней и разного рода вредителей; качество продукции при раннем посеве улучшается (масличные культуры дают семена с повышенным содержанием жира, зерновые — с повышенным абсолютным весом, прядильный лен дает более длинное и высококачественное волокно и повышенный его выход и т. д.). К посеву ранних культур необходимо приступать, как только можно выехать в поле и когда почва не будет прилипать к рабочим органам сеялки. К посеву поздних культур (рис, кукуруза,

сорго, гречиха и другие) необходимо приступать, когда почва прогреется и кончится возврат весенних заморозков.

Постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) «О мерах обеспечения устойчивого урожая в засушливых районах юго-востока СССР» и «О расширении озимых посевов и о мерах повышения их урожайности в восточных районах СССР» установлены сроки сева озимых и яровых с.-х. культур. Нормы высева зависят от многих причин, а именно: от вида растений, качества посевного материала, района возделывания, способов и сроков посева, направления в культуре, чистоты полей и пр., а также от чистоты, всхожести, энергии прорастания и хозяйственной годности семян. Большое влияние на норму высева оказывают климатические условия. В более засушливых районах норма высева понижается, а во влажных повышается. Ленточные, ширококормные, а тем более гнездовые посевы требуют меньшей нормы, чем сплошные рядовые, а в особенности разбросные посевы. При запоздании с посевом, когда условия для прорастания семян складываются менее благоприятно, нормы высева соответственно повышаются. Прямойный лен высевается более густо, чем масличный. На чистых землях норма высева уменьшается, на менее очищенных увеличивается, т. к. при густом травостое культурные растения имеют возможность лучше бороться с сорняками. Глубина заделки семян определяется биологич. особенностями культуры, механич. составом почвы и состоянием ее влажности в момент посева. Как правило, для мелких семян требуется мелкая, а для крупных более глубокая заделка. В то время как семена трав заделываются, напр., на 1—2 см, семена кукурузы заделываются на 8—10 см. Семена бобовых растений, выносящих семена на поверхность (фасоль, соя, люпин), заделывают относительно мельче. Для озимых культур глубина заделки связывается с положением узла кущения и тем самым с холодостойкостью. При более глубокой (в определенных пределах) заделке семян узел кущения залегает глубже и благодаря этому холодостойкость их повышается. Поэтому в районах с суровыми зимами семена озимых должны заделываться на 1—2 см глубже, чем в районах с мягкими зимами. Пшеница должна заделываться глубже, чем рожь. Легкие по механич. составу почвы, оказывающие меньшее сопротивление пробивающимся всходам, допускают более глубокую заделку семян. При просыхании верхнего слоя почвы необходимо также несколько увеличивать глубину заделки. При оценке качества посева необходимо учитывать следующие важнейшие показатели: 1) своевременность посева, 2) отсутствие огрезов (обсевы), 3) равномерность глубины заделки семян, 4) равномерность распределения семян в рядке, 5) равномерность междурядий (при ширококормных и ленточных посевах) и 6) прямолинейность рядков.

Лит.: Камышенко Д. Е., Основы научных методов сева и реконструкции посевных машин, М., 1938.

ПОСЕВНАЯ ПЛОЩАДЬ. Под сельско-хозяйственными растениями, включая полевые, овощные, садовые культуры и искусственные лесонасаждения во всех странах мира, занята площадь ок. 950 млн. га, что составляет примерно 7—7,5% площади суши. По отдельным материкам земного шара эта площадь распределяется следующим образом (в млн. га): Азия—

320, Европа—260, Северная и Центр. Америка—181, Юж. Америка—46, Африка—33 и Австралия—11. Ведущее положение среди с.-х. растений принадлежит полевым культурам, а из них первое место по П. п. занимает пшеница, за ней следуют кукуруза, рис, овес, рожь, ячмень и хлопчатник. В Советском Союзе посевная площадь всех культур в 1938 составляла 136,9 млн. га.

Социалистическая реконструкция сельского х-ва обеспечила возможность расширения П. п. в СССР в сравнении с 1913 на 31,9 млн. га. Сравнительное распределение П. п. по важнейшим культурам:

Наименование культур	Посевная площадь в млн. га		1938 в % к 1913
	1913	1938	
Вся посевная площадь	105,0	136,9	130,4
В том числе:			
зерновые	94,4	102,4	108,5
технические	4,5	11,0	244,4
огородно-бахчевые	3,8	9,4	247,4
кормовые	2,1	14,1	671,4

Посевные площади выросли по всем культурам, особенно технические, кормовые и огородно-бахчевые. «Это значит, что наше земледелие становится более квалифицированным и продуктивным, а внедрение правильного севооборота получает под собою реальную почву» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 580). Успехи социалистического сельского хозяйства особенно ярко выступают на фоне хронического аграрного кризиса в капиталистических странах, приводящего сельскохозяйственное производство к деградации и упадку.

ПОСЕВНОЙ МАТЕРИАЛ. Под собирательным понятием «посевной материал» (семена) необходимо различать: 1) собственно семена, которые образовались в результате процесса оплодотворения из зародышевого мешка семязачатки; они состоят из ядра семени (зародыша и запаса питательных веществ) и семенных оболочек, образовавшихся из покровов зародышевого мешка (семена гороха, мака, капусты). 2) Плоды—представляют собой семена, покрытые, помимо семенных оболочек, еще плодовыми оболочками, образовавшимися из стенок завязи (семена пшеницы, риса, эспарцета, моркови). 3) Пленчатые плоды—представляют собой плоды, заключенные еще в цветочные оболочки (овес, ячмень). 4) Ложные плоды,—в образовании к-рых принимают участие помимо завязи другие части цветка, напр. цветоложе (яблоко). 5) Соплодия—здесь несколько плодов развиваются на общем цветоложе, к-рое, разрастаясь, связывает отдельные плоды и образует т. н. клубочек (свекла).—П. м. в виде собственно семян, плодов и соплодий является образованием полового происхождения и несет в себе задатки родительских растений. Помимо П. м., обычно называемого семенами, растения размножаются также и вегетативным путем (клубни картофеля и топинамбура, луковичы, высадки корней и т. д.). В сельско-хозяйственном производстве преобладает первый тип посевного материала.

П. м. делится на селекционный, сортовой, и неселекционный, рядовой или местный. Несортовой П. м., или рядовой, не имеет, как правило, индивидуально выраженных и устойчи-

вых признаков и является неоднородным. Сортовой материал связан с определенными хозяйственно-полезными признаками (засухоустойчивость, урожайность, зимостойкость и т. д.) или хозяйственно-отрицательными признаками (осыпаемость, поражаемость грибами и т. д.). Признаки являются свойственными данному сорту и относительно для него устойчивыми. В зависимости от своих хозяйственно-полезных признаков (засухоустойчивость, длина вегетации) сорта районированы. Сортовой П. м. в Союзе ССР составляет государственный сортовой и страховой фонды. Сортовой П. м. в значительной степени повышает урожай по сравнению с несортовым П. м. Помимо сортовых признаков, к П. м. предъявляются еще качественные требования на пригодность их к посеву по всхожести, отсутствию примеси из семян иных культур, сорных семян и мертвого сора, влажности (нормальная влажность для основных зерновых хлебов не выше 15%), абсолютному весу (число семян на единицу веса), однородности (по размерам, частью по окраске), здоровью семян и подлинности, т. е. соответствию семян сопровождающему их документу. Признаки—стекловидность, пленчатость—имеют большое значение для товарного зерна.—Посевные качества семян определяются нормируемыми показателями или так наз. кондициями, которые изложены в виде посевных стандартов. Отдельные качественные признаки, как всхожесть, изменить почти нельзя, но другие признаки, как засоренность, абсолютный вес, выравненность, можно изменить в значительной степени путем сортирования. В зависимости от степени всхожести и абсолютного веса устанавливаются нормы высева.

ПОСЕЙДОН, бог моря древней Греции; сын бога Крона и богини Реи, проглоченный отцом, как и его братья и сестры, тотчас после рождения и освобожденный младшим братом Зевсом. Свергнув Крона, Зевс поделил с братьями власть над миром, и П. получил море. Как бог моря П. был покровителем мореплавания, своим трезубцем вызывал и укрощал бури. В религии Рима с П. отождествлен был Нептун.

ПОСЕЛЬСКИЙ, Яков Михайлович (р. 1894), заслуженный деятель искусств, кинорежиссер. Первая постановка П.—картина «Когда мертвые пробуждаются» по Ибсену (в 1915). В годы гражданской войны П. работал над кинохроникой, агитфильмами, позднее—над фильмами для деревни и научно-популярными фильмами (картины «Проблема питания», «Гигиена женщины» и др.). С 1928 П. ставил хроникально-документальные фильмы: «Спартакиада», «Челюскин», «На северном полюсе», «Папанинцы». В Государственном ин-те кинематографии П. заведует кафедрой операторов хроники.

ПОСИДЕЛКИ, вечерки, вечерницы (у украинцев), собрания крестьянской молодежи по осенним и зимним вечерам для работы или, преимущественно, для веселья и забав; древний обычай, частью сохранившийся до наст. времени. П. начинались с октября, сначала по праздничным дням, а во время святок—ежедневно. Девушки приходили на П. с работой, преимущественно с пряжей, парни являлись позднее—без работы; затевались песни, пляски, игры. Иногда П. устраивались днем, но это преимущественно для работы. Устраивались сборные П., на к-рые съезжались парни и девушки из окрестных деревень. В некоторых местах такие П. назывались «своды»; они устраи-

вались поочередно в каждой деревне. С весны и в течение всего летнего времени вместо П. устраивались «гулянья», «улицы». В наст. время старинные П. в деревне вытеснены более культурными развлечениями молодежи. Частично П. («гулянья», «улицы») бытуют и теперь.

ПОСИДОНИЙ (135—45 до хр. э.), один из главных проводников эллинизма, образованности в Риме, оказал сильнейшее влияние на ряд римских ученых и государственных деятелей. Его учениками были Цицерон, Саллюстий, Варрон и другие. Как философ П. эклектически сочетал учение древней Стои с элементами, гл. обр., платонизма, тем самым значительно усиливая в стоицизме идеалистические и мистические его черты. Главной частью философии П. считал этику. П. много путешествовал, изучая природу и быт народов посещаемых им стран. В своих трудах он показал себя отличным географом, этнографом и астрономом. П. написана была «История» в 52 книгах; в ней он охватил период от 145 и по 88 до хр. э. и дал не только обзор событий, но и много сведений о государственном устройстве, экономич. укладе и быте народов древнего мира. Труды П. до нас не дошли, но мы знакомы с ними, т. к. ими пользовались последующие историки.

ПОСКОНИК, *Eupatorium*, род растений из сем. сложноцветных. Всего 400 видов, из к-рых 4 вида встречаются в Европе, 2—в тропической Африке, остальные же—в Центр. и Юж. Америке. В СССР П. коноплевидный, *E. cannabinum*,—многолетник с прямым стеблем до 150 см высоты. Листья супротивные, б. ч. трижды рассеченные, опушенные. Соцветие—щитковидная метелка, состоящая из цилиндрических немногочисленных корзинок. Цветки обоеполые, розовые. Растут на болотистых местах, по берегам водоемов, в кустарниках. Всюду в северной и средней полосе Европ. части СССР.

ПОСКОНЬ, мужское растение конопли (см.).

ПОСКРЕБЫШЕВ, Александр Николаевич (род. 1891), член ВКП(б) с 1917. Из рабочей семьи. В 1917—18 был избран председателем Баранчинского совета (Свердловской обл.) рабочих депутатов. В 1919—зав. отделами учета и информации Политотдела Особой Туркестанской армии. В 1919—21—председатель уездного ревкома, затем исполкома в г. Златоусте. В 1921—1922 был зам. пред. Уфимского губисполкома и зав. Орготделом Уфимского губкома ВКП(б). С 1922 П. работал в ЦК ВКП(б) инструктором по учету, затем зам. управляющего делами ЦК ВКП(б). В 1924—1928—пом. секретаря ЦК ВКП(б); с 1928 по наст. время—зав. Особым сектором Секретариата ЦК ВКП(б). На XVII Съезде партии избран кандидатом в члены ЦК ВКП(б). Избран депутатом Верховного Совета СССР от Белебеевского избирательного округа Башкирской АССР. В марте 1939 П. награжден орденом Ленина «за продолжительную образовательную и самоотверженную работу в аппарате руководящих органов ВКП(б)» (Указ Президиума Верховного Совета СССР от 14/III 1939). На XVIII Съезде партии избран членом ЦК ВКП(б).



ПОСЛАНИЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЕ, письменная форма обращения *президента* (см.) республики к законодательным органам. Особое значение приобрело П. п. в США, где в начале, а иногда и среди сессии *конгресса* (см.) президент мотивированно рекомендует в П. п. все, по его мнению, необходимые мероприятия. П. п. пользуются также президенты других республик, напр., французской; однако роль этих посланий менее значительна.

ПОСЛАНИЯ АПОСТОЛОВ в христианской Библии, 21 произведение, приписываемые ближайшим ученикам мифического Иисуса Христа и написанные в эпистолярной форме. К эпистолярной форме «посланий» древние авторы прибегали чаще всего для пропаганды своих философских и религиозных учений и взглядов. Ранние христиане использовали эту литературную форму в своих сношениях между общинами для выработки единого вероучения, культа, норм поведения и т. д. Уже в «Откровении Иоанна» (см.) фигурируют послания к малоазиатским общинам. Из новозаветных П. а. 14 приписываются апостолу Павлу, остальные—Иакову, Петру, Иоанну и Иуде, но это неверно. Еще Тюбингенская школа протестантских богословов признала подлинными только 4 из «Павловых посланий» (римлянам, два коринфянам, галатам), но Бруно Бауэр и др. доказали подложность и этих четырех. В настоящее время считается установленным, что «Павловы послания» написаны неизвестными авторами конца 1 и 2 вв., причем носят на себе следы многочисленных переработок и вставок. Позднейшие «Послания Павла», а также Иакова и др. мифических апостолов были написаны уже после евангелий в середине и в конце 2 в. и носят на себе следы их влияния. Общее содержание П. а. доевангельского и послеевангельского периодов—христология (учение о Христе), общие и частные вопросы догматики, культа и общинной организации, нормы поведения для верующих. Социально-политические установки посланий—признание и освящение классового рабовладельческого строя Римской империи, как «установления божия», призывы к рабам «повиноваться не за страх, а за совесть», подчеркивание необходимости рабски-подчиненного положения женщины в семье и в обществе. Эти реакционные установки П. а. до сих пор используются церковниками и сектантами в интересах капитализма.

ПОСЛАНИК и **полномочный министр**, дипломатический агент 2-го класса. В отличие от посла он не считается личным представителем главы своего государства. Обычно послы назначаются (аккредитируются) т. н. великими державами в качестве дипломатич. представителей в столицы «великих держав». В другие же государства назначают посланников и полномочных министров, а в маленькие государства—министров-резидентов и поверенных в делах, т. е. агентов 3-го и 4-го рангов.

ПОСЛЕД, детское место, то же, что *плацента* (см.).

ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ, фаза Луны, промежуточная между полнолунием и новолунием; во время П. ч. к Земле обращена половина светлого и половина темного полушарий Луны.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ, счетное множество элементов $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ (чисел, точек, функций и т. п.), расположенных в определенном порядке. Числовая П. может быть задана при

помощи какого-нибудь закона, определяющего a_n как функцию целочисленной переменной n . Примеры:

натуральный ряд чисел $1, 2, \dots, n, \dots$; (1)

$$a_n = \frac{1}{n}, \text{ т. е. } 1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{n}, \dots; (2)$$

$$a_{2k} = \frac{1}{2k}, \quad a_{2k+1} = 1 - \frac{1}{2k}, \text{ т. е.}$$

$$0, 1, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{8}, \frac{7}{8}, \dots; (3)$$

$$a_n = \frac{n}{n+1}, \text{ т. е. } \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \dots, \frac{n}{n+1}, \dots (4)$$

Если элементы числовой П. при достаточно больших номерах n сколь угодно мало отличаются от числа a , то П. называется *сходящейся*, а число a называется ее *пределом* (см.). Например, П. (2) и (4)—сходящиеся и их пределами служат числа 0 и 1. Несходящаяся П., напр. (1) и (3), называется *расходящейся*. Обобщением понятия предела П. является понятие *предельной точки* (см.) П.

Лит.: Курат Р., Курс дифференциального и интегрального исчисления, ч. 1, М.—Л., 1931.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ, проявление последовательности раздражения, выражающееся в том, что ощущение не прекращается одновременно с прекращением раздражения, а продолжается еще некоторое время. П. о. возникают при работе всех рецепторов, но лучше всего изучены в зрении. Различают: положительные П. о., по светлоте и цветности соответствующие предшествующему ощущению, и отрицательные П. о., по светлоте и цветности противоположные предшествующему ощущению. Примером положительного П. о. может служить видимый образ электрической лампы, продолжающийся сохраняться после нескольких секунд наблюдения лампы при включении света в темной комнате. Отрицательный П. о. может быть получен при фиксировании взора в течение 15–20 сек. на красном квадрате, помещенном на белом фоне. Если потом перевести взор на белую поверхность, то можно увидеть зеленый квадрат на темном фоне. Обычно по окончании действия раздражения возникает положительный П. о., продолжающийся очень короткий промежуток времени (по большей части меньше 1 сек.), сменяющийся затем отрицательным П. о., сохраняющимся в течение нескольких секунд. Факт наличия П. о. позволяет использовать для освещения переменный ток (темные промежутки между отдельными вспышками света заполняются П. о.); используется он также при экспозиции кинокартин.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ПРИБЛИЖЕНИЙ МЕТОД, способ находить истинную величину неизвестного по величине первого приближения. Применительно к частным задачам П. п. м. известен был еще египтянам. У арабов в 11 в. он применялся к решению алгебраич. уравнений. Существенное расширение области применения метода было достигнуто в 19 в., когда сначала Лиувиль (1837) и Фукс (1888) применили его к доказательству существования интегралов дифференциальных уравнений частного вида, а затем в 1890 Е. Пикар широко его развил.

Пусть требуется решить уравнение $f(x) = 0$; обозначив через $\varphi(x)$ разность $x - f(x)$, пишем его в виде $x = \varphi(x)$. Пусть a_0 —грубое приближение к корню уравнения x ; составляем последовательность чисел $a_1 = \varphi(a_0), a_2 = \varphi(a_1), \dots, a_n = \varphi(a_{n-1}), \dots$; если $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$ существует, то он

будет корнем уравнения. Предел a_n будет существовать, напр., в том случае, если

$$|\varphi(x) - \varphi(y)| < \alpha |x - y|; \quad 0 < \alpha < 1.$$

1) Рассмотрим уравнение $x = 1 - 0,03 \sin x = \varphi(x)$. Так как $|\varphi(x) - \varphi(y)| = 0,03 |\sin x - \sin y| < 0,06 |x - y|$, то П. п. м. применим.

2) Пусть дано дифференциальное уравнение $\frac{dy}{dx} = f(x, y)$; запишем его в виде $y = y_0 +$

$$+ \int_{x_0}^x f(x, y) dx \text{ и составим следующую последовательность функций:}$$

$$y_0 = y_0,$$

$$y_1 = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y_0) dx,$$

$$\dots \dots \dots$$

$$y_n = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y_{n-1}) dx,$$

$$\dots \dots \dots$$

Если эта последовательность функций равномерно сходится, то ее предел и будет решением уравнения.

Приложим П. п. м. к более сложным задачам. Пусть дано уравнение

$$\Delta u = A \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + 2B \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} + C \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = F(x, y, u, \frac{\partial u}{\partial x}, \frac{\partial u}{\partial y}),$$

$$AC - B^2 > 0.$$

Пусть требуется найти решение, принимающее данную непрерывную последовательность значений на некотором контуре. Исходим из произвольной дважды дифференцируемой функции $u_1(x, y)$ и составляем линейное уравнение

$$\Delta u_2 = F(u_1, \frac{\partial u_1}{\partial x}, \frac{\partial u_1}{\partial y}, x, y).$$

Пусть решением краевой задачи для этого уравнения будет функция $u_2(x, y)$; считаем ее вторым приближением и составляем линейное уравнение

$$\Delta u_3 = F(u_2, \frac{\partial u_2}{\partial x}, \frac{\partial u_2}{\partial y}, x, y)$$

и поступаем так неограниченно долго. Получим последовательность функций $u_1(x, y), u_2(x, y), \dots, u_n(x, y)$, к-рая при известных предположениях относительно F сходится и дает решение задачи.

После работы Пинара его метод стал применяться к решению интегральных и интегро-дифференциальных уравнений (напр., уравнений Вольтерра). В настоящее время метод Пинара применяется не только к доказательству существования решения, но и для качественной характеристики этого решения (Урысон, Петровский и др.). Пользуясь понятиями функционального анализа, можно высказать правило, по к-рому сразу, независимо от частного типа уравнения, устанавливается возможность применить П. п. м., не приводя фактически итераций. Пусть дан оператор $O(Y)$, к-рый функции Y ставит в соответствие нек-рую функцию z , т. е. $z = O(Y)$. Рассмотрим уравнение $Y = O(Y)$, и пусть дано нек-рое семейство функций $s = \{Y\}$; тогда решением уравнения будет такая функция, к-рую оператор $O(Y)$ ставит в соответствие самой себе. Берем, согласно методу Пинара, произвольную функцию Y_1 из s и подставляем в оператор $O(Y)$; получим: $Y_2 = O(Y_1)$. Полученную функцию Y_2 снова подставляем в оператор и получаем $Y_3 = O(Y_2)$ и т. д. Получаем последовательность функций $Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n, \dots$ и доказываем, что их предел существует и дает решение уравнения $Y = O(Y)$. Оказывается, что процесс итерации всегда приводит к желаемой цели, если оператор $O(Y)$ обладает тем свойством, что каковы бы ни были две функции Y_1 и Y_2 , имеющие определенное «расстояние» в семействе s , после применения к ним оператора снова останутся в семействе s , причем «расстояние» между ними уменьшится. Расстоянием могут служить, например, выражения

$$\max |Y_1 - Y_2|; \quad \sqrt{\int (Y_1 - Y_2)^2 dx}.$$

Лит.: Cantor M. B., Vorlesungen über d. Geschichte d. Mathematik, Bd I, Lpz., 1880; Picaud E., Mémoire

sur la théorie des équations aux dérivées partielles et la méthode des approximations successives, «Journal de mathématiques pures et appliquées», P., 1890; Степанов В. В., Курс дифференциальных уравнений, 2 изд., М.—Л., 1938; Немыцкий В. В., Метод неподвижных точек в анализе, «Успехи математических наук», Москва—Ленинград, 1936, вып. 1; Безикович Я. С. и Фридман А., Приближенные вычисления, 2 изд., Ленинград, 1930.

В. Немыцкий.

ПОСЛЕДНЕДНИКОВАЯ ЭПОХА, см. Четвертичный период.

ПОСЛЕЛОГ (лат. postpositio), служебная часть речи, которая ставится после имени (см.) для выражения отношений, тех же или аналогичных тем, к-рые выражаются *надеждами* (см.). Роли в предложении, по происхождению и развитию П. тождественны с *предлогами* (см.). П. особенно распространены в агглютинирующих языках, образующих формы посредством *суффиксов* (см.); так, в турецком языке с помощью П. выражаются значения орудия (ile—«средством», «с»), цели (için—«для»), пространственные (dogru, karsi и др.) и т. п. Обильно представлены П. в некоторых языках, образующих формы посредством *префиксов* (см.), напр., в грузинском языке. В языках флективных П. встречаются реже и обусловлены ритмич. движением речи; так, у Гомера послелоги ставятся после знаменательных слов, обладающих ударением, но перед слабо ударенными местоимениями: kata me, но pro me; см. *Морфология, Грамматика*.

ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД, отрезок времени от момента окончания родового акта (отхождения детского места) до окончания процессов обратного развития полового аппарата и тех органов и систем женщины, к-рые претерпели изменения во время беременности. Длительность П. п. обычно определяется в 6—8 недель. В этот срок восстановление организма (обратное развитие) происходит в максимальной степени.

Матка, которая вне беременности представляет небольшой орган, весом в 50 г, к концу беременности выполняет собой почти всю брюшную полость и весит ок. 1 кг. Длина полости матки, равная после родов примерно 15 см, уменьшается ежедневно на 0,3—0,5 см и к 40-мудню П. п. достигает 6—5 см; вес ее к этому моменту становится почти нормальным (50—60 г). Уменьшение размеров матки происходит не только за счет сокращения отдельных мышечных волокон, но и благодаря дегенеративным и атрофическим процессам, происходящим в них. Уменьшается количество кровеносных сосудов, вследствие чего кровенаполнение органа становится меньше. Внутренняя поверхность матки после родов представляет раневую поверхность; отдельные участки ее покрыты остатками отпадающей оболочки разной величины и в разном состоянии некроза; место, где была прикреплена плацента, изобилует открытыми кровеносными сосудами. Немедленно после родов имеющиеся в глубине маточных желез остатки эпителия начинают расти и распространяться по поверхности, образуя впоследствии эпителиальный покров внутренней поверхности матки, ее слизистую оболочку. Полное восстановление этой оболочки происходит к 45—50-му дню П. п. Процессы заживления внутренней поверхности матки сопровождаются отделением значительного количества серозно-кровянистой жидкости—последовыми выделениями.

Что касается остальных органов полового тракта женщины, то трубы во время бере-

менности подвергаются относительно незначительным изменениям, поэтому здесь процессы обратного развития выражены мало. Яичники несколько уменьшаются в своих размерах; процессы обратного развития начинаются здесь еще во время беременности, по нек-рым данным — уже на 4-м месяце: к этому времени приостанавливается рост *желтого тела* (см.); к концу же 8-го месяца начинается его уменьшение, продолжающееся и в П. п. Поверхностные разрывы слизистой оболочки стенок влагалища, получившиеся во время родов, заживают первичным натяжением или рубцом (если разрыв незначителен); при более значительных и глубоких проникающих разрывах требуется наложение нескольких швов. Во время прохождения головки плода через половую щель примерно в 8—10% случаев наблюдаются разрывы тканей различной интенсивности: разрывы задней спайки (1 степень), разрывы мышц и кожи (2 степень), разрыв сфинктера заднего прохода (3 степень). Причинами разрывов в основном служат: быстрое прохождение головки или плечевого пояса плода через половую щель, несоответствие между величиной головки и размером половой щели, а также анатомич. особенности строения промежности, половой щели и таза (высокая промежность, потеря эластичности тканей промежности у пожилых первородящих и нек-рые др.). В целях профилактики разрывов промежности во время родов применяется ряд приемов рациональной защиты ее, дающих, однако, не всегда благоприятные результаты. Все разрывы немедленно после родов должны быть зашиты, в противном случае в дальнейшем могут наступить нек-рые патол. изменения в половом аппарате женщины.

Что же касается изменений в организме в П. п., то здесь следует указать на следующие моменты: температура немедленно после родов, вследствие общей усталости родильницы, несколько падает. К концу первых 12 часов П. п. она может подняться выше нормальной; иногда это поднятие температуры сопровождается даже легким познабливанием. В течение ближайших часов температура снова падает и в случаях нормального течения П. п. выше 37° не поднимается. В случае же инфицирования родильницы или обострения патол. процессов, имевших место до родов, во время беременности или еще раньше, температура может подняться до субфебрильной (выше 37°, но не выше 38°) и даже до резко-лихорадочной септической (40°). Сердце в П. п. претерпевает значительные изменения. В связи с опорожнением матки и понижением давления в брюшной полости диафрагма опускается, и сердце располагается более вертикально, что является его нормальным положением. В результате же расширения кровяного русла, отлива значительной части крови в сосуды подчревной области, выпадения маточного плодного отрезка из системы кровообращения уменьшается рабочая нагрузка сердечной мышцы. Кровяное давление падает до нормальных размеров (Фейгель). В П. п. обычно наблюдаются запоры, объясняемые либо пониженной перистальтикой кишок, либо механич. причинами (давление матки во время беременности на кишки). С 3—4-го дня П. п. работа кишечника полностью восстанавливается. У небольшого количества родильниц в первые часы П. п. наблюдается задержка мочеиспускания, вследствие спазма и незначительного поражения сфинктера

мочеиспускательного канала. Этот спазм проходит без лечения в течение первых 24 часов. Гораздо реже наблюдается непроизвольное отделение мочи, вследствие нарушения иннервации сфинктера мочевого пузыря.

Особо следует остановиться на состоянии грудных желез в П. п. Уже в первые месяцы беременности они увеличиваются, набухают, появляется молозиво, околососковая область пигментируется. Все эти явления прогрессивно увеличиваются до самого конца беременности и продолжают еще 2 дня после родов. К этому времени груди начинают отделять молоко. Определенное влияние на продукцию молока оказывают условия питания: недостаточное, неполноценное питание ведет к ослаблению интенсивности продукции молока, однако и избыточное питание не способствует увеличению количества молока, а ведет часто лишь к отложению жира в грудных железах, что само по себе может снизить количество образующегося молока; полное отсутствие физической работы также вредно влияет на продукцию молока.

О с л о ж н е н и я П. п. В течении П. п. может наблюдаться ряд осложнений. Самым ранним и одним из самых грозных являются послеродовые кровотечения. Они могут зависеть либо от разрывов и повреждений мягких родовых путей (шейки матки, влагалища, промежности), либо от разрывов варикозно расширенных вен этих путей, либо от того, что послеродовая матка не сокращается (атония матки), либо, наконец, от того, что в матке задержались куски последа, к-рые мешают правильному сокращению маточной мускулатуры. Все эти осложнения требуют немедленного врачебного вмешательства, в отдельных случаях — удаления матки. В целях борьбы с послеродовыми кровотечениями проводится ряд профилактич. мероприятий, важнейшими из которых являются наблюдение за беременной в консультации и правильное ведение всего родового акта.

Кроме кровотечений, в П. п. могут наблюдаться: 1) собственно послеродовые заболевания, зависящие от проникновения в организм родильницы патогенных микробов, 2) заболевания, связанные с беременностью и родами (грудница, заболевания мочевых путей, психозы послеродовые, эклампсия), и 3) случайные заболевания (острые общие инфекции, обострение ранее бывших заболеваний — заболеваний сердца, крови и т. д.). Наибольшее значение имеют послеродовые инфекционные заболевания. Послеродовые инфекционные заболевания вызываются различного рода бактериями: стрептококком, стафилококком, реже гонококком, кишечной палочкой, энтерококком. Бактерии попадают в родовые пути обычно извне — с наружных половых органов, от окружающих родильницу больных, от родовспомогательного персонала и при оперативном вмешательстве. Но в некоторой части случаев послеродовая инфекция может распространиться из очагов, к-рые в скрытом состоянии имелись у самой родильницы (кариозные зубы, эндокардит, тонзилиты); в других случаях заболевание возникает при наличии в организме родильницы какой-либо инфекции (грипп, ангина и т. п.). Поэтому важнейшее профилактич. значение имеет своевременное распознавание заболевания или обнаружение инфекционного очага и немедленное систематич. их лечение. В СССР, где широко развита сеть консультаций и родильных домов, послеродовая заболеваемость

резко упала и занимает одно из самых последних мест в мировой статистике. Точно так же и смертность от послеродовых заболеваний в СССР наиболее низкая—она не превышает 0,1—0,15% (в Англии—0,41%, в Германии—0,48%). Все инфекционные послеродовые заболевания сопровождаются значительной температурой, резкими ознобами, болями внизу живота различной интенсивности. Если инфекция проникает за пределы половых путей (по лимфатическим или кровеносным путям, а чаще всего и тем и другим путем), то в этих случаях развивается общее заражение крови (септицемия).

Основное в лечении послеродовых инфекций—создание благоприятных условий содержания больной: большая светлая, хорошо проветриваемая палата, обильное, легко усвояемое витаминное питание, чистота тела больной, постели, комнаты, внимательнейший уход, ограждение больной от излишней траты сил, полный психический покой. Медикаментозные мероприятия должны быть направлены на поднятие общей реактивной способности организма больной (введение в кровь или под кожу уротропина, аммонийных солей серебра, стрептоцида, сыворотки и др.). Подобное лечение, как правило, должно начинаться очень рано, когда нет еще даже ясных симптомов начинающейся общей инфекции. В этих случаях осторожно применяется также переливание крови небольшими дозами. Кроме того, лечебное воздействие должно быть направлено на борьбу с отдельными проявлениями болезни (симптоматическое лечение). Гнойники подлежат хирургич. лечению.

Гигиена П. п. и уход за родильницей. Помещение, в котором лежит родильница, должно быть светлым, просторным, хорошо вентилируемым. Кровать должна быть доступной со всех сторон. Два часа после родов родильница остается лежать в родильном зале под наблюдением медицинского персонала. В это время могут наступить различные осложнения, требующие немедленного врачебного вмешательства. Только первые несколько часов родильница должна оставаться на кровати в положении на спине. К вечеру следующего дня она может поворачиваться, на 3-й сутки сидеть, на 4-е, если нет каких-либо болезненных проявлений, ей можно уже разрешить и ходить. Несколько большая осторожность в этом отношении требуется в тех случаях, когда вследствие разрывов промежности или слизистых оболочек были наложены швы: движения на кровати, хождение можно допустить в этих случаях только на следующий день после снятия швов, т. е. на 5—6-й день П. п. Раннее вставание в наст. время рассматривается как своеобразное лечебно-профилактическое мероприятие, имеющее целью способствовать процессам обратного развития изменений, имевших место во время беременности и родов. Сюда же относится и послеродовая гимнастика. Питание родильниц должно быть полноценным, легко усвояемым, богатым витаминами. Необходимо тщательное наблюдение за деятельностью кишечника и мочеиспусканием. Большое внимание должно быть уделено уходу за грудными железами: женщина должна носить хорошо облегчающий грудные железы, перед каждым кормлением обмывать соски раствором борной кислоты. В случае появления трещин сосков смазывать их специальной сосковой мазью. В первые дни (до 8—9-го) нельзя принимать

душ, а тем более ванн; в дальнейшем (через 10—20 дней) души не только допустимы, но и желательны. Обычно женщины выписываются из родильных домов после того, как прошло полных 8 суток после родов. При растянутых брюшных стенках можно рекомендовать ношение пояса, сделанного по мерке. Через 2—3 недели после родов женщина должна явиться в консультацию, где за ней устанавливается общее наблюдение в целях своевременного распознавания возможных поздних осложнений П. п. Половые сношения допускаются не раньше 8 недель после родов.

Лит.: Фейгель И. И. и Шепетинская А. А., Анатомо-физиологические особенности нормального послеродового периода. Его гигиена и диететика, М.—Л., 1937; Малиновский М. С. и Шарцман Е. М., Гигиена женщины, 4 изд., М.—Л., 1937; Антонов А. Н. и Мичник З. О., Мать и дитя, Ленинград—Москва, 1937. С. Рафалькев.

ПОСЛЕРОДОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, см. *Послеродовой период*.

ПОСЛЕТРЕТИЧНЫЙ ПЕРИОД, то же, что и *четвертичный период* (см.).

ПОСЛОВИЦА, ходячий афоризм, изречение, максимально краткое художественно-образное высказывание по самым различным вопросам общественной жизни и быта. Поговорка, в отличие от пословицы, является ходовым выражением, не имеющим резко выраженного дидактического характера. Пословицей и поговоркой может стать не только созданное в народе меткое слово, но и стих поэта (напр., «И мы пахали» из басни Крылова). История человечества накопила громадные запасы политических, юридических, моральных, философских, психологических и других кратких формул—П., выраженных обычно в одной фразе. «Пословицы и поговорки образцово формируют весь жизненный, социально-исторический опыт трудового народа» (Горький М., О литературе, 1937, стр. 221). Так, напр., в П. «Один с сошкой, а семеро с ложкой» чрезвычайно метко отражены феодально-крепостнические отношения. Будучи идеологически острой и красочной, П. широко используется в бытовой, политической и художественной речи. П. пользуется оратор, журналист, педагог, писатель. П. бранит и хвалит, бичует и учит. Насмешка над трусом: «Наши в поле не робеют и на печке не дрожат», бодрый призыв к борьбе: «Смелость города берет», вызов захватчику: «Ваша воля, а наше поле; биться не хотим, а поля не отдадим»,— вот хотя бы несколько пословиц на тему о смелости и трусости. В речи на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа гор. Москвы 11/XII 1937 г. Сталин, высмеивая политических обывателей, сказал: «О таких неопределенных людях и деятелях также довольно метко говорится у нас в народе: „так себе человек—ни рыба, ни мясо“, „ни богу свечка, ни черту кочерга“». Так любая общественно-значимая тема находит в П. и поговорках свое блестящее и богатое выражение. Громадные запасы П. в настоящее время обогащаются новыми советскими П.: «Счастливые родятся под советской звездой», «Учись у Стаханова работать наново», «Работать по-стахановски, воевать по-хасановски» и др.

Лит.: собрания пословиц—Сидон П. К., Старинные сборники русских пословиц, поговорок, загадок и проч. 17—19 столетия, [СПБ], 1899; Снегирев И. М., Русские народные пословицы и притчи, М., 1848; Буслаев Ф., Русские пословицы и поговорки, в кн.: Архив историко-юридических сведений..., издаваемый Н. Калайчевым, т. II, вып. 2, М., 1855; Даль В., Пословицы русского народа, 3 изд., т. I—IV, СПб., 1904; Носо-

вич И. И., Сборник белорусских пословиц, СПБ, 1874; Маркович О. В., Українські прикази, прислів'я і тані янше [спорудив М. Номіс (Симонов)], СПБ, 1864; Творчество народов СССР, под ред. А. М. Горького, изд. ред. «Правда», [М.], 1937; Русский фольклор. Хрестоматия, сост. Н. П. Андреев, 2 изд., М.—Л., 1938.

М. Рыбникова.

ПОСЛУЖНОЙ СПИСОК, в РККА и РКВМФ—документ, определяющий прохождение службы начальствующим составом. П. с. включает сведения: о времени и месте рождения, национальности, социальном происхождении, образовании, прохождении службы, участии в боях, походах и наградах. Аналогичным документом для гражданского населения в СССР (для рабочих и служащих всех государственных и кооперативных предприятий и учреждений) является трудовая книжка, введенная постановлением СНК СССР от 20/XII 1938.

ПОСОБИЕ, единовременная или краткосрочная денежная или натуральная выдача, производимая в связи с экстраординарными событиями в жизни лица, получающего П. Длительное П. называется *пенсией* (см.). Основные виды П. в СССР: 1) П., выдаваемые в порядке *социального страхования* (см.): а) на рождение и кормление ребенка; б) по временной нетрудоспособности с первого дня утраты трудоспособности до ее восстановления или до установления инвалидности—в размере до полного среднего заработка; в) на погребение. 2) Единовременные П., подробно законодательством не регламентируемые: а) выдаваемые правительствами Союза ССР, союзных и автономных республик, а также краевыми, областными, районными исполнительными комитетами и городскими Советами из резервных фондов этих органов; б) из средств социального обеспечения; в) из средств профессиональных союзов (на расходы по погребению, оплата путевок в дома отдыха и санатории); г) т. н. безвозвратные ссуды из касс взаимопомощи и д) из т. н. директорского фонда предприятия.

ПОСОБНИЧЕСТВО, содействие выполнению преступления, является разновидностью участия в преступлении. В СССР, в отличие от буржуазных государств, П. признается и сокрытие преступника или следов преступления и при равных условиях преследуется законом наравне с прямым участием в преступлении. Советское уголовное право различает отдельные виды П.: *укрывательство*, *недонесение* (см.). Оба эти вида П. влекут для виновных лишение свободы от 6 месяцев и выше; одним из видов П. является подстрекательство малолетних и др. к совершению преступлений (см. *Малолетние правонарушители*) (ст. 17 Уг. код. РСФСР и соответствующие статьи уг. код. др. ССР).

ПОСОЛ (ambassadeur), дипломатический агент 1-го, высшего ранга. Считается личным представителем главы своего государства. Согласно Венскому регламенту о дипломатич. представителях 1815 и Аахенскому протоколу 1818, только П. имеет право на исключительные почести. С П. были уравнены в правах папские легаты и нунции. В качестве представителей главы своего государства П. имеют право непосредственно испрашивать аудиенцию у главы того государства, при к-ром они аккредитованы.

ПОСОЛЬСКИЙ КВАРТАЛ, часть города, где находятся дипломатические представительства иностранных государств. В виду *экстерриториальности* (см.) дипломатич. представительств П. к. были в Средние века изъяты из ведения

местных властей. В настоящее время П. к. упразднены, как противоречащие принципу территориального верховенства государства. Последний П. к. был в Бэйпине (б. Пекине); в нем было запрещено селиться китайцам; китайская полиция и войска могли входить туда только с разрешения дипломатич. корпуса. П. к. в Бэйпине являлся пережитком капитуляционного режима и системы *неравноправных договоров* (см.).

ПОСОЛЬСТВО, дипломатическое представительство государства. П. делятся на постоянные, временные и чрезвычайные. Состоят из главы П. и персонала (советники, секретари, атташе разных наименований и т. п.). Из персонала П. экстерриториальностью пользуется только дипломатический персонал.

ПОСОШКОВ, Иван Тихонович (1652—1726), видный публицист и экономист эпохи Петра I. Родился в подмосковном селе, в семье крестьянина-ремесленника. Занимался торговлей, подьядами и откупам. Подал правительству ряд записок по разным вопросам государственной жизни. В 1725 по невыясненным до сих пор причинам был арестован и заключен в Петропавловскую крепость, где и умер до суда. Главное произведение П.—«Книга о скудости и богатстве» (1724), в к-рой он изложил свою программу экономических и политич. преобразований. Придерживаясь идей меркантилизма, П. высказывался за широкое развитие производительных сил России, усматривая в этом верное средство для поднятия благосостояния государства и населения. П. отстаивал необходимость поддержки государством промышленности при помощи покровительственного тарифа, развития экспорта, привлечения иностранных мастеров, введения цехового строя и упорядочения податного обложения. В крестьянском вопросе П. высказывался за точное определение обязанностей крепостных по отношению к помещикам и наоборот. Из др. произведений П. наиболее известно «Завещание отеческое» (1719), представлявшее собой кодекс домостроевской морали. Разделяя во многом взгляды допетровского времени, П. в то же время являлся горячим сторонником реформ Петра I.

Соч. П.: Книга о скудости и богатстве, ред. и вступ. ст. В. Б. Кафенгауза, М., 1937.

ПОСРЕДНИЧЕСТВО ТРУДОВОЕ, деятельность по подысканию работы нуждающимся в ней и рабочей силы для хозяйств, где она необходима. Постоянная безработица в капиталистич. странах превращает П. т. в дополнительное средство поборов с трудящихся за указание им места работы. Организованной формой П. т. являются биржи труда, имевшие ранее место и в СССР. Полная ликвидация безработицы в СССР вызвала необходимость нового регулирования вербовки рабочей силы: составление плана переброски рабочей силы из АССР, краев (областей) в другие районы и закрепления за хоз. органами определенных районов вербовки (см. Постановление СНК РСФСР 4/IX 1933). Постановлением ЦИК и СНК СССР от 13/IX 1931 социалистическим предприятиям, учреждениям и организациям разрешено нанимать рабочих и служащих в городах и сельских местностях непосредственно.

ПОССАРТ (Possart), Эрнст (1841—1921), выдающийся немецкий актер, режиссер и театральный деятель. В 1864 вступил в труппу Мюнхенского театра, с к-рым и была связана вся его дальнейшая сценическая деятельность.

Поссарт создал огромную галерею образов классич. трагедии и комедии: Гамлет, Лир, Шейлок, Фальстаф (Шекспир), Тартюф, Гарпагон (Мольер), Натан Мудрый (Лессинг), Мефистофель (Гёте), Франц Моор (Шиллер). Из новых драматургов наиболее близким для П. явился Ибсен (роли: консул Берник в «Столпах общества» и д-р Ранк в «Кукольном доме»). П. был замечательным мастером слова, жеста и мимики. Ему принадлежит главная заслуга в выработке единого немецкого произношения на сцене для всех областей Германии. В течение шести лет (1886—92) П. гастролировал по Европе и Америке. Выступал также и в России. В 1905 П. оставил сцену.

Соч.: P o s s a r t E., *Erstrebtes und Erlebtes. Erinnerungen aus meiner Bühnentätigkeit*, В., 1916.

Лит.: Веселовский, Поссарт в Москве, «Артист», М., 1891, № 14, апрель; C r o d e l R., *Der Schauspieler Ernst P o s s a r t*, München, 1927.

ПОССЕВИН, Антоний (1533—1611), видный представитель характерного для эпохи Возрождения типа папского дипломата-иезуита. Родился в Мантуе в семье золотых дел мастера. Вступив в орден иезуитов, выполнял ряд поручений на юге Франции. В 1577 послан папой Григорием XIII в Швецию, примкнувшую к реформации, с поручением вернуть ее к католицизму. Ему удалось лишь обратиться к католичество короля Иоанна III. В 1581 П. в России безуспешно вел переговоры о соединении церквей русской и римской; в 1582 выступал посредником при заключении перемирия между Иваном Грозным и Стефаном Баторием. Вел католическую пропаганду в Ливонии, Богемии, Саксонии. С 1587 назначен в Падуанскую коллегию. П. оставил ряд трудов, среди них «Moscovia», или «Commentarii de rebus moscoviticis» (Wilno, 1586)—одна из первых иностранных работ, посвященных России.

ПОССЕССИОННОЕ ПРАВО, право, установленное указом Петра I 18/I 1721, в силу которого владельцам фабрик и заводов недворянского сословия разрешалось приобретать крестьян для работы на предприятиях. В силу данного указа был образован особый разряд крепостных фабричных крестьян, приписанных навсегда к промышленным заведениям без права отчуждения этих крепостных отдельно от самих заводов. При этом посессионные рабочие получали земельные наделы, к-рые они обрабатывали для себя, не получая почти никакого вознаграждения за труд на посессионных предприятиях. К разряду посессионных относились и «приписные» крестьяне, т. е. те, к-рых само правительство прикрепляло к частным заводам и фабрикам. При Петре III в 1762 П. п. было отменено. Однако в 1798 оно было восстановлено и просуществовало до 1863.

ПОССЕССИОННЫЕ КРЕСТЬЯНЕ, крестьяне, принадлежавшие не отдельному лицу, а фабрике или заводу, являвшиеся фактически крепостными рабочими. 18/I 1721 указом Петра I была разрешена покупка крестьян и населенных деревень к фабрикам и заводам. Это право предоставлено было не только дворянам, но и «купецким людям», с условием, чтобы крестьяне навсегда состояли при фабрике или заводе, к к-рым они куплены. Этих крестьян было запрещено продавать, обменивать, закладывать, они объявлялись нераздельными с фабрикой или заводом и нельзя было ни сократить ни увеличить их контингент. Для купца-заводладельца, не имевшего права лично владеть крестьянами, подобно дворянину, посессион-

ное право являлось уступкой со стороны дворянского правительства. П. к., прикрепленные к заводу, принадлежавшему купцу, хотя и не являлись его собственностью, а лишь владением (лат. *possessio*—владение), служили ему объектом эксплуатации. П. к. как особый разряд крестьян сложился из самых разнообразных элементов. К частным фабрикам и заводам прикреплялись по особым указам государственные крестьяне; правительство приписывало к казенным заводам солдат, бродяг, преступников, и когда эти заводы передавались частным лицам, то вместе с ними передавались владельцам прикрепленные рабочие. По указу 1736, все (кроме чернорабочих) работавшие на фабриках в момент издания указа были навсегда прикреплены к фабрикам. Рост дворянских вотчинных фабрик, встречавших сильного конкурента в лице купеческих посессионных предприятий, вызывал классовые столкновения дворян с купцами из-за права владеть П. к. и обуславливал зигзаги правительственной политики в этом вопросе. Дворянское правительство не раз ограничивало данное купечеству право владения П. к. В 1736 купечеству было разрешено покупать к фабрикам и заводам крестьян только без земли и не целыми деревнями. В 1752 правительство для лиц купеческого звания ограничило право покупки крестьян к своим заводам небольшими партиями в 12—14 чел., а 29/III 1762 Петр III вовсе запретил покупку крестьян к заводам как с землей, так и без земли. В 1798 (16/III) Павел I вновь разрешил покупать к заводам и фабрикам населенные деревни. Так как в связи с этим возникли массовые переселения крестьян, то 31/VII 1802 правительство снова ограничило покупку к заводам крестьян лишь близлежащими селами и деревнями. В 1816 совершенно была запрещена покупка к фабрикам и заводам крестьян как с землей, так и без земли.

В 1780 П. к. насчитывалось 76.000 «душ». Правительство до середины 19 в. внимательно следило за тем, чтобы П. к. не порывали связи с сельским хозяйством, т. к. опасалось процесса пролетаризации. Значительная часть этих крестьян совмещала фабричные работы с сельским хозяйством. Это позволяло фабрикантам устанавливать П. к. чрезвычайно низкую заработную плату. П. к. работали в чрезвычайно тяжелых условиях. Рабочий день длился 12—14 часов; П. к. подвергались телесным наказаниям. В 1763 фабрикантам, при согласии Мануфактур-коллегии, было разрешено отправлять П. к. в качестве наказания в Сибирь с зачетом в рекруты. Правительство формально сохраняло за собой право регулировать отношения владельцев фабрик и заводов с П. к. (через Мануфактур- и Берг-коллегии), но фактически совершенно не вмешивалось в эти отношения, допуская полный произвол посессионеров. В результате всякое различие между П. к. и вотчинными крестьянами стиралось. Все это служило причиной крупных волнений П. к., достигавших значительного размаха и отличавшихся обычно большей сплоченностью и упорством, нежели волнения вотчинных крестьян. Особенно продолжительными были волнения П. к. в середине 18 в. на казанской суконной фабрике Осокина, длившиеся с перерывами в течение ряда десятилетий, и волнения на ярославской полотняной фабрике Яковлевых. Восставшие П. к., требовали

сокращения рабочего дня и повышения заработной платы.

В первой половине 19 века, с появлением более широкого рынка вольнонаемных рабочих, владение П. к. превратилось в тормаз капиталистич. развития. Фабриканты, заинтересованные в эксплуатации более производительного труда вольнонаемных рабочих, ходатайствовали о предоставлении им права освобождать П. к. В соответствии с этим был издан закон 20/XII 1824, разрешавший министерству финансов на просьбы фабрикантов об отпуске на волю П. к. входить о том с представлением в комитет министров. Закон 18/VI 1840 разрешил посессионным фабрикам полностью переходить на вольнонаемный труд, а П. к.—вступать либо в городское звание, либо в государственные крестьяне. Окончательно разряд П. к. был ликвидирован вскоре после реформы 1861 (в 1863). К 1861 П. к. было 186 тыс. мужских «душ» (из них 163 тыс. числились за горными заводами, преимущественно на Урале).

ПОССЕССИОННЫЕ ФАБРИКИ (и заводы), промышленные предприятия 18—середины 19 вв., обычно купеческие, основанные на эксплуатации крепостного труда *посессионных крестьян* (см.). П. ф. существовали наряду с казенными и владельческими предприятиями—дворянскими вотчинными мануфактурами, также основанными на эксплуатации крепостного труда. П. ф. принадлежали их владельцам на «посессионном» (ограниченном) праве, определенном указом Петра I (1721), и владельцы их назывались только «содержателями фабрик». П. ф. могли быть проданы лишь с разрешения ведавшего ими учреждения (в 18 в.—Мануфактур-и Берг-коллегии, в 19 в.—министерство финансов) и только целиком, без раздробления. Многим П. ф. были отведены от казны земли и строения, приписаны мастеровые люди. В 1811 было проведено резкое разграничение владельческих предприятий от посессионных. Указом 1825 было установлено, что все фабрики и заводы, получившие от казны земли, леса, строения, имевшие приписанных мастеровых людей или позволение на покупку к ним крестьян, составляют посессионные предприятия. Все их имущество (посессию) объявлялось неотъемлемой и нераздельной их принадлежностью, не подлежащей никакому отделению от них. В первой половине 18 в. купеческие П. ф. и заводы занимали господствующее положение. В середине 18 в. П. ф. и заводы приобрели конкурента в лице дворянских вотчинных мануфактур, поддерживаемых правительственными мероприятиями. В интересах владельцев вотчинных мануфактур дворянское правительство России на протяжении второй половины 18 в. издало ряд законов, ограничивавших развитие П. ф. и заводов.

Несмотря на это, П. ф. продолжали существовать. Много П. ф. имелось в Московской, Ярославской, Владимирской, Костромской, Калужской губ. Больше всего было посессионных суконных фабрик. В 1813 на них числилось более 14 тыс. рабочих. В том же году на полотняных П. ф. было 7.522 рабочих, на чугунных, стальных и железных заводах (кроме горных)—6.610, на писчебумажных—2.107, на шелковых—1.908. Некоторые П. ф. были для своего времени весьма крупными. На суконной П. ф. купца Щеголина в 1729 работало 730 чел. При Глушковской суконной фабрике графини Потемкиной (в Курской губ.), состояло (по

данным пятой ревизии 1803) 9.121 «душа» мужского пола. На полотняной и писчебумажной фабриках Яковлева в Ярославле (Большая Ярославская мануфактура) работало в начале 19 в. 1.625 мужчин и 2.250 женщин. С ростом капитализма в России, с ростом числа вольнонаемных рабочих существование П. ф. тормазило развитие промышленности. Владелец П. ф. не имел права по своему усмотрению ни менять производство, ни сокращать его объем. Это затрудняло приспособление П. ф. к требованиям рынка и тормазило внедрение новой техники. Фабриканты добивались преобразований в положении П. ф. Они отказывались от права владеть посессионными крестьянами, стремясь эксплуатировать более производительный труд вольнонаемных рабочих. Правительство пыталось изданием ряда законов приспособлять П. ф. и заводы к новым условиям производства, облегчая фабрикантам замену посессионных крестьян вольнонаемным трудом (законы 1824, 1831, 1835). Особое значение имел закон 18/VI 1840, по к-рому увольнение посессионных рабочих представлялось усмотрению фабриканта. На основе этого закона еще до реформы 1861 более половины всех П. ф., по желанию владельцев, перешли к вольнонаемному труду. В связи с крестьянской реформой 1861 посессионное владение фабриками в 1863 было прекращено. Приписанные к ним крестьяне получили надел, а оставшая земля, приписанная к фабрикам, была объявлена собственностью владельцев. *М. Симзович.*

ПОССИБИЛИСТЫ, «направление крайнего оппортунизма» (Ленин, Соч., т. XI, стр. 443) во франц. рабочем движении конца 19 века. Как самостоятельная партия оформилась в сентябре 1882 на Сент-Этьенском конгрессе «Рабочей партии», где последняя раскололась на гедистскую и поссибилистскую фракции. Первая представляла собой марксистов-коллективистов, возглавляемых Гедом и Лафаргом; вторая—пеструю группу мелкобуржуазных социалистов во главе с Полем Бруссом и Бенуа Малонем. Отказ Малона и Брусса от марксистской программы, их тяготение к блоку с радикалами, борьба против создания централизованной и идейно монолитной рабочей партии сделали раскол неизбежным. «Расхождение чисто принципиальное: должна ли борьба вестись как классовая борьба пролетариата против буржуазии или же допустимо оппортунистически (в переводе на социалистический язык: поссибилистски) отказываться от классового характера движения и от программы во всех тех случаях, когда благодаря этому отказу можно заполучить больше голосов, больше сторонников? За последнее высказались Малон и Брусс; тем самым они пожертвовали пролетарским классовым характером движения и сделали разрыв неизбежным» [Архив Маркса и Энгельса, том I (VI), 1933, стр. 209]. Самый факт раскола Маркс и Энгельс только приветствовали.—П. получили на Сент-Этьенском конгрессе большинство благодаря тому, что в ход была пушена «старая бакунистская тактика, для которой все средства хороши—ложь, клевета, тайные проiski» (Энгельс, Письмо к Э. Бернштейну от 20/X 1882, в кн.: Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XXVII, стр. 247). П. после ухода гедистов сконструировались в «Рабочую социал-революционную партию» (Parti ouvrier socialiste-révolutionnaire français). Использовав

тактич. ошибки гедистов, П. развернули затем борьбу за гегемонию во франц. рабочем движении. Некоторый внешний успех П. объясняется сравнительно отсталыми социально-экономич. условиями Франции конца 19 в.; Париж, в котором мелкобуржуазные элементы были особенно сильны, стал опорной базой П., пролетарский же север стал цитаделью гедизма. Маркс и Энгельс характеризовали POSSIBILISME как своеобразную смесь лублановщины и прудонизма. Лублановская мечта о возможности прийти к социализму мирным путем в условиях капиталистич. общества лежала в основе теории «государственных (или общественных) служб» Брусса, его идей *муниципального социализма* (см.), названных Лениным меланхолическими иллюзиями меланхолических героев (см. Ленин, Соч., т. XI, стр. 443). Мечтая о социальном мире, Брусс разделял путь к конечной цели на ряд этапов и призывал добиваться их осуществления лишь по мере возможности. Эту политику он назвал «политикой возможностей» — la politique des possibilités, откуда и кличка «поссибилисты», брошенная Гедом. За фразеологией П. скрывался ползучий эмпиризм, крайний оппортунизм, парламентарский кретинизм, тактика классового сотрудничества с буржуазией, превращение рабочей партии в охвостье либеральной буржуазии. В области организационной П. унаследовали прудонистскую теорию «федераций» и «автономии», ненависть к централизованной партии, к идейно-организационному единству и монолитности.

В конце 80-х гг. POSSIBILISTE сделали попытку сплотить все оппортунистич. элементы международного рабочего движения и вместе с реакционными вождями англ. тред-юнионизма создать новый Интернационал. Однако на созванном П. парижском конгрессе 1889 были представлены лишь они и незначительные группы из Англии и Бельгии. Подавляющее большинство рабочих и социалистических партий пошло за марксистами, создавшими одновременно свой конгресс в том же Париже (см. *Интернационал 2-й*). Это поражение П. было началом их конца. В рядах партии образовалась левая оппозиция во главе с Аллеманом и на конгрессе в Шательро (1890) произошел раскол, после которого П. приняли название «Федерации социалистических рабочих». Продолжая еще некоторое время жалкое существование, П. в начале 900-х гг. влились в оппортунистич. крыло франц. рабочего движения, во «Французскую социалистическую партию».

С. Лесник.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ, в советском конституционном праве—акт государственного управления, исходящий от СНК СССР, СНК союзных и автономных республик. Постановления СНК СССР издаются на основе и во исполнение действующих законов СССР (Конституция СССР 1936, ст. 66). Постановления СНК союзных республик издаются на основе и во исполнение действующих законов СССР и союзной республики и постановлений СНК СССР (ст. 81). Постановления СНК автономной республики издаются на основе и во исполнение действующих законов СССР, союзной и автономной республики и постановлений СНК СССР и союзной республики.—Постановления СНК СССР обязательны к исполнению на всей территории СССР (ст. 67). СНК СССР имеет право по отраслям управления и хозяйства, отнесенным к компетенции Союза ССР, приостанавливать постановления СНК союзных республик (ст. 69).

СНК союзной республики имеет право приостанавливать постановления СНК автономной республики (ст. 82). Постановления СНК Союза и союзных республик в случае их несоответствия закону отменяются Президиумом Верховного Совета СССР (ст. 49 «д»). В том же случае президиумы Верховных Советов союзных республик отменяют постановления СНК союзных и автономных республик.

ПОСТДЕНТАЛЬНЫЕ ЗВУКИ (лат.), то же, что *зазубные* (см.).

ПОСТИМПРЕССИОНИЗМ, обозначение художественных течений, развившихся после импрессионизма; под этим не вполне четким термином объединяются связанное с группой символистов (Гоген, Роден—конец 80-х гг.) течение «неотрадиционалистов» (они же «интимисты» — 90-е гг., т. е. живопись Боннара, Русселя, Вюйара, М. Дени и др.) и течение «диких» («фовисты» — начало 20 в., живопись Матисса, Руо, Ван Донгена, Вламинка, Марке, Вальта, Мангана, Пюи и др.). Для обоих разветвлений П. характерны снижение идейно-познавательной роли искусства и растущий отход от реализма, усиление роли цвета, тенденция к абстрактному «синтезу» в противовес аналитич. установкам импрессионизма. При более широком понимании термина П. в его границы можно включить и течения экспрессионизма и кубизма как крайнее выражение формалистич. тенденций в искусстве. П. не идентичен с неомпрессионизмом (пуантиллизмом Синьяка и Сейра).

ПОСТНИК, Яковлев, известный русский зодчий 16 в., построивший совместно с другим русским мастером *Бармой* (см.) собор Василия Блаженного «на рву» в Москве. Последние исследования архитектурных особенностей этого замечательного памятника древнерусского зодчества (ныне—музея) характеризуют его строителей как первоклассных зодчих. П. известен также как строитель казанского кремля.

ПОСТОЯННАЯ АРМИЯ, армия, имеющая постоянную регулярную организацию и более или менее постоянные кадры личного состава. Системы комплектования вооруженных сил государства и формы организации армии изменялись в зависимости от развития производительных сил и изменения производственных отношений. В государствах рабовладельческого и феодального обществ в течение ряда веков П. а. не было, а были ополчения или наемные отряды, набиравшиеся на время войны. Однако уже вооруженные силы императорского Рима носили, как указывал Энгельс, характер постоянной регулярной армии (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. XI, ч. 2, стр. 383—387). В феодальном обществе возникновение и развитие П. а. относится к 15—18 вв. и связано с развитием абсолютизма. В капиталистич. обществе П. а. явилась одной из опор централизованной государственной власти. Система комплектования П. а. и прохождения службы в ней с течением времени существенно изменялась. До конца 18 в. сущность П. а. заключалась в постоянном содержании готовой для войны армии, укомплектованной солдатами (наемниками или рекрутами) с многолетней или даже бессрочной службой. Содержание П. а. для государства стоило очень дорого. При неудачном сражении в ходе войны П. а. было очень трудно пополнить, а тем более восстановить заново, т. к. не было военнообученных резервов. В 19 в. развитие производительных сил, все возрастающая агрессивность капиталистич. госу-

дарств и масштаб войн обусловили создание на время войны миллионных армий, содержание к-рых в мирное время было не под силу самым развитым и богатым капиталистич. странам. Поэтому П. а. старого типа были заменены т. н. кадровыми армиями. Кадровая система тоже предполагает постоянную регулярную организацию вооруженных сил, но значительно отличается от прежних П. а. Для кадровой системы характерны: относительно (по сравнению с армией военного времени) малочисленная кадровая армия в мирное время, относительно краткие (2—3 года) сроки службы в армии, всеобщая воинская повинность и накопление военнообученных людских резервов для развертывания многомиллионной армии военного времени.

В обществе, основанном на эксплуатации человека человеком, любая армия представляет собой особые, над обществом поставленные отряды вооруженных людей, к-рые господствующие классы используют в целях осуществления своей политики—как внешней, так и внутренней, в целях подавления и угнетения трудящихся. К. Маркс, Ф. Энгельс, а затем В. И. Ленин и И. В. Сталин неоднократно указывали, что в руках буржуазии армия является аппаратом угнетения, орудием реакции. Стремясь сделать армию послушным орудием своей политики, господствующие классы капиталистич. стран ставят во главе армии привилегированный командный состав, устанавливая в армии жестокую палочную дисциплину, всячески отделяют армию от народа, не допускают солдат к политической жизни и т. д. Марксисты вслед за Энгельсом считали, что после победы социализма, к-рая произойдет одновременно во всех или хотя бы в главнейших цивилизованных странах, не будет надобности в П. а., а потому в бесклассовом обществе можно будет заменить эту армию всенародной социалистич. милицией. Эта точка зрения нашла выражение и в программе ВКП(б), принятой на VIII Съезде партии в 1919. С тех пор историч. обстановка существенным образом изменилась. Тов. Сталин, развивая учение марксизма-ленинизма о государстве и его органах применительно к изменившимся условиям, дал принципиально новое решение вопроса о характере вооруженных сил социалистич. государства, существующего в окружении капиталистич. стран. В связи с постоянной угрозой нападения империалистов на СССР, а также в связи с мощным развитием военной техники и усложнением всей системы военного обучения, территориально-милиционная система комплектования вооруженных сил на данном этапе не отвечает интересам обороны социалистич. гос-ва рабочих и крестьян. Вооруженные силы СССР, являющиеся плотью от плоти всего советского народа, строятся сейчас на основе единой кадровой системы, они представляют собой армию особого, невиданного в истории типа, коренным образом отличающуюся от армий капиталистич. государств (см. *Рабоче-Крестьянская Красная армия, Союз Советских Социалистических Республик*, Вооруженные силы).

ПОСТОЯННАЯ ВЕЛИЧИНА. Величина, значение к-рой не изменяется. Часто величина, являющаяся постоянной при одних условиях, будет переменной при других; напр., радиус данной окружности—П. в.; если же рассматривать зависимость длины окружности от ее радиуса, то последний выступает в качестве пе-

ременной величины. П. в., всегда сохраняющей свое значение, является, например, сумма углов треугольника, всегда равная двум прямым (в пределах Евклидовой геометрии).

ПОСТОЯННОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО, небольшой филиал государственного органа или хозяйственной организации, предназначенный поддерживать постоянную связь при другом государственном органе или в определенной местности. Важнейшие П. п. в СССР: 1) П. п. союзных республик при правительстве Союза ССР, организуемые с разрешения последнего; 2) П. п. автономных республик при правительствах соответствующих союзных республик; 3) П. п. автономных областей и нек-рых отделенных краев при правительстве РСФСР, организуемые с разрешения последнего; 4) П. п. хозяйственных организаций в столицах и в промышленных центрах, организуемые с разрешения соответствующего народного комиссара СССР, Совнаркома союзной республики или кооперативного центра.

ПОСТОЯННЫЕ КОМИССИИ, 1) постоянно действующие комиссии Верховного Совета СССР и Верховных Советов союзных и автономных республик. Первая сессия Верховного Совета СССР 1-го созыва избрала комиссии законодательных предположений, бюджетные комиссии и комиссии по иностранным делам при Совете Союза и при Совете Национальностей. Образование этих комиссий имеет крупное политич. значение. Избранием комиссий законодательных предположений подчеркивается огромная значимость закона и законности в социалистическом государстве. «Законодательная власть СССР осуществляется исключительно Верховным Советом СССР» (Конституция СССР 1936, ст. 32). Подчеркивая огромное значение этой статьи, Сталин сказал: «Надо, наконец, покончить с тем положением, когда законодательствует не один какой-нибудь орган, а целый ряд органов. Такое положение противоречит принципу стабильности законов. А стабильность законов нужна нам теперь больше, чем когда бы то ни было. Законодательная власть в СССР должна осуществляться только одним органом, Верховным Советом СССР» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 11 издание, страницы 530—531). Избрание Бюджетной комиссии Совета Союза и Бюджетной комиссии Совета Национальностей свидетельствует о том, что Верховный Совет Союза ССР является строгим и властным хозяином страны, что бюджет, являющийся отражением всей хозяйственной и культурной жизни страны и способствующий усилению обороноспособности СССР, тщательно изучается и утверждается Верховным Советом СССР. Особое политическое значение имеет избрание комиссий по иностранным делам, что еще и еще раз подчеркивает Сталинскую политику мира, проводимую Советским правительством и являющуюся подлинно народной. Верховному Совету СССР принадлежат важнейшие права в иностранной политике: он решает вопросы войны и мира. В задачу комиссий по иностранным делам входит подготовка вопросов иностранной политики.—Верховные Советы союзных и автономных республик избрала на первых своих сессиях комиссии законодательных предположений и бюджетные комиссии. Постоянные комиссии—действительно рабочие органы работающих социалистич. парламентов. У нас нет и не может быть противопоставления П. к. Верховному Совету.

2) П. к., существующие при буржуазных парламентах. Формально они считаются подготовительными парламентскими органами. На деле же эти П. к. давно уже превратились в место сговора между различными капиталистическими кликами, в орудие давления исполнительной власти на парламент, в органы, предпрещающие судьбу законопроектов и фактически верховодящие в парламенте (см.).

ПОСТОЯННЫЙ КАПИТАЛ, часть промышленного капитала, превращенная в средства производства: сырье, вспомогательные материалы, инструменты, машины, хозяйственные постройки и пр. вещественные факторы производства, и не изменяющаяся, в отличие от *переменного капитала* (см.), в процессе производства величины своей стоимости. «Вследствие различия роли, какую средства производства и рабочая сила играют в производственном процессе при образовании стоимости, а следовательно, и в создании прибавочной стоимости, они различаются как постоянный и переменный капитал» (Маркс, Капитал, т. II, 8 изд., 1936, стр. 33). Вследствие целесообразного потребления вещественных элементов производства стоимость П. к. переносится на продукт, причем «средство производства никогда не отдает продукту больше стоимости, чем оно утрачивает в процессе труда вследствие уничтожения своей собственной потребительной стоимости» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 151). Не создавая никакой новой стоимости, П. к. лишь доставляет материю, в к-рой фиксируется действующая рабочая сила, созидаящая стоимость и прибавочную стоимость. Однако социальная значимость П. к. велика: средства производства в форме капитала превращаются в средство впитывания чужого труда, в принудительный титул на прибавочный труд наемных рабочих, и чем быстрее идет процесс концентрации средств производства в руках капиталистов, тем беспощаднее становится эксплуатация пролетариата. В зависимости от способа, каким средства производства передают свою стоимость продукту, П. к. распадается на основной капитал (инструменты, машины, оборудование, хозяйственные постройки) и оборотный капитал (см. *Основной и оборотный капитал*) (сырье, вспомогательные материалы, топливо и пр.). П. к. в политической экономии условно обозначается лат. буквой С.

ПОСТОЯНСТВА СОСТАВА ЗАКОН, или закон постоянных отношений: химические соединения образуются путем взаимодействия элементов в строго определенных весовых пропорциях. При образовании какого-либо химического соединения или его разложении весовые отношения частей, входящих в состав вещества, всегда остаются постоянными. Так, напр., подвергая какой-либо металл продолжительному обжигу, до полного его сгорания, независимо от весового количества взятого металла, мы всегда получим строго определенное соотношение между весом металла и весом полученного окисла. Этот закон выведен Пру (Proust) на основании наблюдений (1799) над окислением меди. Природная углекислая медь, по наблюдениям Пру, имела тот же состав, как и приготовленная в лаборатории. П. с. з. является одним из основных законов химии. Бертолле (1803) считал, что элементы могут соединяться в различных отношениях, постоянство же состава обеспечивает только при кристаллизации или при разгон-

ке смеси. Пру подверг подробной критике эти взгляды и показал различие между процессом растворения вещества и его образованием из элементов, так как состав раствора или смеси может быть различен, а химическое соединение не может считаться таковым, если оно не подчиняется закону постоянства состава.

Лит.: Лаури Т. М., Неорганическая химия, пер. с англ., т. I—II, М., 1935; Менделеев Д. И., Основы химии, 12 изд. (4 посмертное), т. I—II, Москва—Ленинград, 1934.

ПОСТПЛИОЦЕН, нижний отдел четвертичного периода по французской классификации. На основании фаз оледенения П. делится на эпохи (от более древних): предледниковая, гюнцская (ледниковая), сен-престская (межледниковая), миндельская (ледниковая) и кромерская (межледниковая). Сейчас эта система обозначения в большинстве стран не применяется.

ПОСТРОЕНИЕ СОЦИАЛИЗМА В ОДНОЙ СТРАНЕ, см. *Победа социализма в СССР*.

ПОСТРОЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ. Задача П. г.—вычертить при помощи заранее указанных инструментов какую-либо геометрическую фигуру по тем или иным определяющим ее данным. Первоначальная постановка задачи П. г. была дана Евклидом (за 300 лет до хр. э.) и в наст. время является общепринятой в курсах элементарной геометрии. В этой постановке требуется вычертить какую-либо фигуру при помощи только двух чертежных инструментов: циркуля и линейки. Эти инструменты являлись основными при П. г. у древних греков. Они дают возможность чертить прямую линию и окружность—две линии, свойства к-рых изучаются в элементарной геометрии.

Простейшие построения, выполняемые циркулем и линейкой: деление отрезка или угла пополам; проведение прямой, параллельной или перпендикулярной к данной; построение угла или треугольника, равного данному; построение треугольника по трем данным его сторонам, или по двум сторонам и углу, или по стороне и двум углам. Эти задачи считаются основными. Решение их основывается на простейших теоремах о равенстве треугольников. К этим основным задачам сводятся задачи более сложные. Задачи на построение являются наиболее важным видом задач элементарной геометрии. Большой известностью у древних греков пользовались задачи Аполлония о касании окружностей. Общая форма такой задачи: построить окружность, касающуюся трех данных окружностей. Задача имеет 8 решений. Если заменять одну из данных окружностей—или две, или же три—точкой или прямой линией, то будут получаться частные виды задачи Аполлония, напр.: построить окружность, касающуюся двух данных окружностей и данной прямой или двух данных прямых и окружности, или построить окружность, проходящую через данную точку и касающуюся двух данных окружностей или проходящую через две данные точки и касающуюся данной окружности или данной прямой и т. д. Всего получается, т. о., 10 частных видов задачи Аполлония. Простейшими из них являются: построение окружности, проходящей через 3 данные точки, построение окружности, касающейся трех данных прямых.

Построения, выполнимые при помощи циркуля и линейки, ограничены. Многие задачи, имеющие иногда весьма простую формулировку, тем не менее не могут быть решены при помощи только этих двух инструментов. К числу

таких задач принадлежат 3 знаменитые задачи древности: задача о трисекции угла (данный угол разделить на 3 равные части); задача об удвоении куба (построить ребро куба, объем которого был бы вдвое больше данного); задача о квадратуре круга (построить квадрат, площадь которого была бы равна площади данного круга). Многочисленные попытки решить эти задачи с помощью циркуля и линейки не дали положительных результатов, но имели большое значение, т. к. привели к целому ряду интересных геометрич. исследований, сыгравших важную роль в дальнейшем развитии геометрии. При этом были открыты новые геометрич. линии, к построению которых сводилось решение задачи. Так, были найдены циссоида Диоклеса, конхоида Никомеда, квадратриса Динострата, спираль Архимеда, а позднее строфоида, улитка Паскаля, лемниската Бернулли и др. Решение задачи сводилось к построению точки пересечения одной из этих кривых с прямой линией. Лишь в конце 19 в. было доказано, что знаменитые проблемы древности не разрешимы с помощью циркуля и линейки. При этом был найден критерий выполнимости построения с помощью циркуля и линейки. Именно, если решать задачу алгебраическим методом, то решение сведется к построению некоторого алгебраич. выражения. При этом было доказано, что алгебраич. выражение лишь тогда может быть построено с помощью циркуля и линейки, когда оно составлено из данных величин с помощью конечного числа рациональных операций и извлечения квадратных корней. Между тем задачи о трисекции угла и удвоении куба сводились к построению корня неприводимого уравнения 3-й степени, а задача о квадратуре круга—к построению отрезка длиной π . Так как π —число трансцендентное, то оно не удовлетворяет указанному выше условию. Отсюда вытекает неразрешимость древних проблем с помощью циркуля и линейки. Большой интерес представляет также задача о построении правильных многоугольников, или о делении окружности на равные части. Эта задача разрешима при помощи циркуля и линейки лишь в отдельных случаях. Построение правильного треугольника, квадрата, правильного пятиугольника, десятиугольника и многоугольников, получаемых удвоением числа их сторон, было известно в древности. Гаусс дал построение правильного 17-угольника и доказал, что с помощью циркуля и линейки можно построить правильный многоугольник, число сторон которого равно простому числу

вида $p = 2^m + 1$, где m —целое число > 0 . Для других простых чисел и их степеней задача с помощью циркуля и линейки не разрешима.

В 1797 Маскерони поставил вопрос, какие построения можно выполнить, если вместо двух инструментов—циркуля и линейки—пользоваться лишь одним циркулем. Он доказал, что все построения, выполнимые с помощью циркуля и линейки, могут быть также выполнены при помощи лишь одного циркуля. Штейнер в 1833 определил все те виды построений, к-рые можно выполнить при помощи лишь одной линейки. Он доказал, что если задать на плоскости окружность вместе с ее центром, то при помощи этой окружности и линейки можно решить все задачи, к-рые решаются при помощи циркуля и линейки. Задание на плоскости нек-рой кривой позволяет расширить круг

задач, решаемых с помощью циркуля и линейки. Так, Кортум и Смит в 1866 показали, что если на плоскости задать какое-либо коническое сечение (не окружность), то с помощью циркуля и линейки можно будет выполнить всякое построение, приводящееся к решению уравнений 3-й и 4-й степени.—В общей теории П. г. исследуются также построения, выполняемые: при помощи линейки с параллельными краями; при помощи подвижного прямого угла; при помощи линейки и постоянного отрезка; при помощи шарнирного ромба с одной диагональю, неограниченно продолженной (биссектор).

Лит.: Адлер А., Теория геометрических построений, Одесса, 1910; Александров И. И., Методы решения геометрических задач на построение..., 3 изд., М., 1888; Клейн Ф., Лекции по избранным вопросам элементарной геометрии, Казань, 1898; Эрикссон Ф., Вопросы элементарной геометрии, СПб., 1913; Steiner J., Die geometrischen Konstruktionen, ausgeführt mittelst der geraden Linie und eines festen Kreises..., Berlin, 1833.

Н. Глазголев.

ПОСТУЛАТ (лат. *postulare*—требовать), утверждение, принимаемое без доказательства; встречается обычно в математике, как, напр., «П. о параллельности» (см. *Параллельные линии*), а также в формальной логике и в истории философии. В отличие от аксиомы, П. не является очевидной истиной. П.—это всякое положение, лишь допускаемое как истинное. Идеалистическая философия принимает за П. утверждения, к-рые опровергаются практикой, противоречат реальной действительности. Система, построенная на таких П., антинаучна. В математике в качестве П. допускаются лишь утверждения, к-рые не могут быть опровергнуты, хотя они и недоказуемы; поэтому в математике П. являются важным средством для расширения познаний; они позволяют, не задерживаясь на бесплодных исканиях доказательства, двигаться вперед. Иногда не различают П. от аксиомы. Например, в «Началах» Эвклида трудно уловить принципиальное отличие П. от аксиомы; вероятнее всего, для Эвклида различие сводилось к тому, что в П. формулировались принимаемые без доказательства свойства простейших геометрич. объектов (прямая, окружность, угол), а в аксиомах—общие свойства величин и фигур.

ПОСТЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ, развитие особи после вылупления из яйцевых оболочек. Часто начинается личиночным периодом. В этом случае переход личинки во взрослое состояние нередко сопровождается превращением (см. *Метаморфоз*). Граница между эмбриональным (до вылупления из яйцевых оболочек) и П. р. может сильно варьировать. В простейшем случае организм покидает зародышевые оболочки в стадиях образования зародышевых листков, имея вид простой по строению личинки (см. *Планула*, *Кишечнополостные*, *Парентимула*, *Губки*, *Плакула*, *Круглые черви*). Выход может осуществляться и на более поздних стадиях в виде сложно построенной личинки (планктонные личинки различных червей, мшанок и др.). При прямом развитии эмбриональный период сильно удлиняется, и животное покидает яйцевые оболочки, будучи в основном сходно с половозрелой стадией. П. р. насекомых связано с длительным личиночным развитием—у одной из цикад (*Cicada septendecim* из США) продолжается 17 лет; личинка поденки живет 3 года. В стадии куколки организм может также пребывать несколько лет (куколки молочайного бражника *Deilephila euphorbiae* зимовали до 7 раз, шелкопряда *Bombyx lane-*

stris var. arbusculae до 8 раз). Как правило, П. р. связано с ростом организма (см. *Рост*), быстрота которого очень различна. Личинка пчелы достигает полного веса в 6 дней, причем увеличение массы происходит в 1000-кратном размере; у гусениц тутового шелкопряда вес за 30 дней увеличивается в 5.400 раз.

У млекопитающих (и человека) темп роста подвержен сильным колебаниям; ребенок в течение первого месяца жизни увеличивается в весе на 35 г в день, в течение третьего—на 28 г, шестого—на 14 г, девятого—на 10 и двенадцатого—на 6 г. Вес у мелких млекопитающих возрастает быстрее, чем у крупных (у кошек и собак удваивается через 9 дней после рождения, у свиньи—через 14, у коровы—через 47, у лошади—через 60). У новорожденного ребенка вес удваивается через 180 дней. Это стоит в связи с общей замедленностью П. р. у человека—с его длинным детством (см. *Человек*). П. р. позвоночных (наилучше изучено у амфибий, птиц и млекопитающих) связано с деятельностью желез внутренней секреции, которые достигают расцвета в различных возрастах, и тем самым—с сложным взаимодействием многих центров активации или, наоборот, тормажения. У человека П. р. делится на: 1) нейтральный период детства, 2) предпубертатный период детства, в котором выявляются вторичные половые различия между мальчиком и девочкой; 3) период половой зрелости, когда формируются окончательные пропорции тела и оформляются вторичные половые различия.

ПОСУДА ХИМИЧЕСКАЯ, весьма существенная часть оборудования любой химич. лаборатории. Материал, идущий на изготовление П. х., и формы П. х. выбираются в зависимости от ее назначения и условий работы (температурный режим, вакуум и др.). В СССР и за границей существуют специальные производственные организации, снабжающие соответствующей П. х. и другим оборудованием химич. лаборатории. П. х. преимущественно бывает стеклянная и фарфоровая, реже встречается кварцевая и металлическая.

Стеклянная П. х. различается по назначению и по материалу. По назначению ее можно разделить на П. х. общего назначения и на П. х. специального назначения. По материалу она делится на П. х. из простого стекла, специального стекла и из кварца. Группа общего назначения включает в себя такую П. х., без которой нельзя провести ни одной работы в химич. лаборатории. Так, напр.: 1) пробирки служат для проведения всевозможных пробных, предварительных реакций, аналитич. работ и при проведении микрохимических работ; 2) воронки простые служат для переливания жидкостей, для фильтрования и т. д.;

3) воронки делительные и капельные (рис. 1) употребляются для разделения несмешивающихся жидкостей (делительные воронки) и для постепенного введения в реакцию жидкого реактива (капельные воронки); 4) стаканы химические (рис. 2) используются при самых разнообразных работах; 5) колбы плоскодонные используются так же, как и стаканы; 6) колбы Эрленмейера (рис. 3) находят широкое применение при аналитич. работах; 7) колбы для



отсасывания при фильтровании (или колбы Бунзена) (рис. 4) употребляются при фильтровании с применением вакуум-насоса; 8) реторты (рис. 5) используются для перегонки кислот и при других работах; 9) измерительные цилиндры и мензурки (рис. 6) служат для измерения объема той или иной жидкости; 10) кристаллизаторы применяются при перекристаллизации, а иногда вместо выпарительных чашек; 11) холодильники (рис. 7 и 8) служат для целей охлаждения и конденсации парообразных веществ; 12) пипетки (рис. 9) служат для того, чтобы отбирать определенные объемы жидкостей; 13) бюретки (рис. 10)—один из наиболее нужных и важных приборов при всех аналитич. работах; 14) сифон—приспособление для переливания жидкостей; 15) вакуум-насос (рис. 11) применяется во всех случаях, когда необходимо вести работу при пониженном давлении.

Группа специального назначения включает в себя такую П. х., которая употребляется для одной какой-либо цели. Так, напр.: 1) круглодонные колбы применяются при многих работах; 2) мерные колбы служат для разбавления всякого рода растворов до определенного объема или же для раст-

ворения какого-нибудь твердого вещества в определенном объеме; 3) колбы для дистилляции—колбы Вюрца (рис. 12)—применяются для перегонки жидкостей при обычном давлении, а колбы Клайзена (рис. 13)—при уменьшенном давлении; 4) эксикаторы—приборы для медленного высушивания и для сохранения веществ, легко поглощающих влагу из воздуха; имеется два типа эксикаторов—обыкновенные и вакуум-эксикаторы (рис. 14); 5) дефлегматоры применяются при фракционированной перегонке жидкостей; 6) склянка Дрекслея (рис. 15) употребляется для промывки газов; 7) склянки Вульфа (рис. 16) служат: а) для тех же целей, что и склянки Дрекслея, б) как реакционный сосуд для получения газообразных продуктов, в) в качестве предохранительных сосудов при водоструйных насосах; 8) склянка Тищенко (рис. 17) отличается от склянок Вульфа и Дрекслея тем, что имеет внутри перегородку. Имеется два типа склянок Тищенко—для жидкостей и для твердых тел; 9) аппарат Киппа (рис. 18) служит для получения газов: углекислого, сероводорода и др.; 10) капельницы—флаконы, в к-рых содержатся разного рода индикаторы или другие жидкости, употребляемые при работе в количестве нескольких капель.

П. х. производится из особых сортов стекла, т. к. обычное стекло не обладает теми свойствами, к-рые необходимы для химич. посуды. Стекло для П. х. должно быть химически устойчивым (не подвергаться действию кислот, щелочей и других реагентов), обладать незначительным коэффициентом расширения, потому что П. х. приходится часто быстро нагревать и охлаждать. Обычно посуда и приборы, сделанные из специальных сортов стекла, имеют свой отличительный знак в виде надписи или цветной полосы. В СССР в настоящее время налажено производство нек-рых специальных сортов стекла, напр. пирекс, № 231, № 13 (завод «Дружная горка»).

Фарфоровая П. х. встречается реже, чем стеклянная. Ее преимущества перед стеклянной П. х. в том, что она не боится сильного нагревания; ее недостатки—тяжела, непрозрачна и значительно дороже стеклянной. Наиболее ходкие фарфоровые предметы: 1) стаканы (рис. 19) тех же видов и объемов, что и стеклянные; 2) выпарительные чашки (рис. 20) служат для упаривания различных растворов; 3) ступки—сосуды, в которых производится размельчение твердых веществ при помощи пестика; 4) тигли (рис. 21) служат для прокаливания разного рода веществ, для сжигания органич. соединений при определении зольности и т. д.; 5) воронка Бюхнера (рис. 22), состоящая из колбы Бунзена (рис. 4) прибор для отсасывания, фильтрования с разрежением; 6) ложки и шпатели. Остальные фарфоровые предметы, встречающиеся в лабораториях, имеют по большей части специальное назначение.

Металлическая посуда. Из металлической посуды можно указать на тигли, которые служат для тех же целей, что и фарфоровые; изготавливаются из платины, никеля, железа и др.

Лит.: Воскресенский П. И., Техника лабораторных работ, 2 изд., М., 1938. Д. Капренко.

ПОСЫЛКА, в формальной логике—суждения (поскольку они служат основанием для вывода), из к-рых выводится заключение. Например, «Ртуть—жидкость, а все жидкости упруги; следовательно, и ртуть упруга»—две посылки

(«ртуть—жидкость» и «все жидкости упруги»). Большая посылка—суждение, из к-рого берется сказуемое заключения, а меньшая посылка—суждение, из к-рого берется подлежащее заключения.

ПОСЬЕТА, залив Японского моря в Приморском крае. Составляет часть залива Петра I (см. *Петра Первого залив*).

ПОТ, секрет, отделяемый потовыми железами. В П. содержится 98,5—99,5% воды, 0,5—0,9% NaCl, небольшие количества KCl, CaCl₂, фосфатов и органич. соединений. Отделение больших количеств П. может приводить к значительному изменению биохимич. состояния организма, вследствие потери с П. огромных (до 10—12 л за несколько часов) количеств воды и заметных количеств NaCl (до 20—50 г). Для компенсации вызванного отделением больших количеств П. химического сдвига делаются удачные попытки добавления к выпиваемой воде небольших количеств хлористого натрия. Особенно широко эти опыты проведены у нас в Советском Союзе.

ПОТАМОЛОГИЯ (от греч. potamós—река, logos—наука), учение о реках, составляющее часть гидрологии (см.). Название П. предложено А. Пенком (1898), наметившим ее основную проблематику, хотя изучение рек началось значительно ранее. Такие вопросы, как движение воды в русле, распределение скоростей и строение речного потока интересовали исследователей, начиная с Галилея и Леонардо да Винчи (см.) (см. *Гидравлика и Гидрометрия*). Об изучении биологич. особенностей рек см. *Гидробиология*.

Лит.: Труфанов А. А., Речная гидрология, М., 1923; Дубах А. Д., Жизнь реки (общая потамология), Горы-Горки, 1925; Блияняк Е. В., Производство исследований рек, озер и водоразделов, 3 изд., М., 1933; Акулов К. А. и Великанов М. А., Краткое изложение главнейших теорий движения речного потока и методы выправления рек, М., 1928; Исследования рек СССР, [Сборники статей], под ред. В. М. Родевича, вып. 1, изд. Гос. гидрологич. ин-та, Л., 1932.

ПОТАНИН, Григорий Николаевич (1835—1920), путешественник и этнограф, видный исследователь Китая и Монголии. Родился в пос. Ямышевском на р. Иртыше в семье казачьего офицера. В 1858—60 был вольнослушателем Петербургского ун-та. В 1863—64 с астрономом К. Струве исследовал Зайсанский край, горы у оз. Марка-куль и Вост. Тарбагатай. За пропаганду сибирского сепаратизма (в сущности—автономии) был арестован и присужден к каторжным работам в Свеаборге, затем был в ссылке в Вологодской губ. (1865—1874). В 1876—79 по поручению Русского географич. об-ва исследовал Джунгарию, Сев. Монголию и Урянхайский край, а в 1884—86 провел большую экспедицию в Зап. Китай, хребет Наньшань, провинцию Сычуань и вост. окраину Тибета, Центральную и Сев. Монголию. В 1892 снова отправился через Кяхту, Ургу и Пекин в Сычуань и на окраину Тибета. В 1899 исследовал Вост. Монголию вдоль хребта Б. Хингана. Последние 20 лет жизни провел в Сибири, собирал и обрабатывал этнографич. материалы, особенно легенды, сказки для книги о восточном эпосе. В Томске организовал Общество изучения Сибири и участвовал во всех культурных организациях. Из путешествий привозил большие ценные гербарии. В трудах П. собраны сведения о тюркских, монгольских народностях, о тангутах, дунганах и китайцах, населяющих изученные им страны, а также о бурятах, ойратах, казахах, удмуртах

и чувашах. В его отчетах помещено больше 300 легенд, сказок, историй, преданий и других произведений народной словесности, а также наречия монголов окраины Тибета. П. изучал также быт, эпос, поверья бурят Забайкалья и Иркутской губ., ойрогов Алтая, казахов в Зап. Сибири. В отчетах имеются сведения о торговле и промыслах населения изученных стран, о русской торговле в Монголии, о рыбном промысле на оз. Зайсан. 15/XII 1917 в Томске контрреволюционным Чрезвычайным общесибирским съездом, на котором большинство принадлежало эсерам, П. был избран главою т. н. Временного сибирского областного совета, но через 2 недели сложил свои полномочия.

Гл. труды П.: Путешествие на озеро Зайсан и в речную область Черного Иртыша до озера Марна-Куль и горы Сар-Тау, летом 1863 года, «Записки имп. Русского географического общества. По общей географии», СПб, 1867, т. I (совместно с К. Струве); Поездка по Восточному Тарбатару, летом 1864 года, там же (совместно с К. Струве); Очерки Северо-западной Монголии, 4 вып., СПб, 1881—83; Тангутско-Тибетская окраина Китая и Центральной Монголии, 2 тома, СПб, 1893; Поездка в среднюю часть Большого Хингана, летом 1899 года, «Известия Русского географического общества», СПб, 1901, т. XXXVII, вып. 5; Восточные мотивы в средневековом европейском эпосе, М., 1899; Сага о Соломоне. Восточные материалы к вопросу о происхождении саги, Томск, 1912; Статьи по разным вопросам, преим. касающимся Сибири, печатались в журналах и газетах на протяжении 50 лет. Краткий очерк жизни и деятельности Г. Н. Потанина в журн. «Природа», 1916, январь. Воспоминания Г. Н. Потанина печатались в газете «Сибирская жизнь» в Томске в 1916.

В. Обручев.

ПОТАПЕНКО, Игнатий Николаевич (1856—1929), русский писатель. Родился в с. Федоровке Херсонской губ. Сын крестьянки и офицера, ставшего впоследствии сельским священником. Окончил Петербургскую консерваторию по классу пения. Впервые выступил в печати в 1881. П. был весьма плодовитым беллетристом и отчасти драматургом (пьесы «Волшебная сказка», «Жизнь» и др.). Наибольшей известностью пользовался его роман «На действительной службе», в к-ром идеализирован священник, отказавшийся от блестящей карьеры, чтобы «нести свет» в народ. Проповедь культурничества, «малых дел», филантропии—таков лейтмотив творчества П. Он избегал резкого протеста против уродливостей буржуазного общества даже в тех случаях, когда касался наиболее мрачных сторон современной ему жизни.

В своих произведениях П. вывел представителей разнообразных слоев общества: духовенства («На действительной службе», «Шестеро», «Речные люди», «Деревенский роман»), городской и сельской интеллигенции («Генеральская дочка»), литературной богемы («Святое искусство»), чиновничества («Секретарь его превосходительства») и др.

Соч. П.: Собр. соч. в 12 тт., изд. А. Ф. Маркса, СПб, 1903—09.

Лит.: Скабичевский А., Не понимающий себя талант, «Северный вестник», СПб, 1891, № 1; Протопопов М., Бодрый талант, «Русская мысль», М., 1898, № 9; Мезиер А. В., Русская словесность с 11 по 19 столетие включительно, ч. 2, СПб, 1902.

ПОТАШ, углекалиевая соль, K_2CO_3 , белая зернистая масса, щелочного вкуса, легко растворимая в воде, очень гигроскопичная и поэтому легко распыляющаяся на воздухе; с водой П. образует несколько гидратов; в спирте нерастворим; темп. плавл. 891° ; удельный вес 2,29.—Существует много способов получения П., из которых большинство основано на его легкой растворимости в воде. Древнейшим источником для его получения служила зола деревьев и кустарников; производство поташа

было распространено, гл. обр., в странах, богатых лесом (Швеция, Канада, Россия и др.). Наиболее богаты П. зола стеблей подсолнечника (до 30%) и из деревьев—зола осины, вяза и др. Зола подвергают выщелачиванию; полученный щелок упаривают и прокаливают; при этом сначала выпадают другие менее растворимые соли калия: сульфат, K_2SO_4 , и хлористый калий, KCl; после их отделения раствор снова упаривают и выделяют П. Остаток после выщелачивания, т. н. подзол, содержит много фосфорнокислых солей, идет на удобрение и служит материалом для варки простого бутылочного стекла. Полученный таким образом П. еще не чист; для окончательной очистки его подвергают повторному выпариванию и кристаллизации.—Сырьем для получения П. из паточного (бардяного) угля служит барда, или меласса, остающаяся после извлечения из патоки сахара; ее выпаривают и прокаливают в печах. Получаемую после прокалики смесь угля с П. и другими солями калия и натрия подвергают выщелачиванию, упариванию и прокаливанию. Из бардяной золы получают до 95% K_2CO_3 . П. из природных солей калия получают по так наз. способу Леблана, аналогичному способу получения соды (см.); в наст. время не применяется. Магнезиальный способ состоит в разложении двойной соли $MgCO_3 \cdot KHC_2O_3 \cdot 4H_2O$. Электролитическим путем П. получается электролизом раствора хлористого калия, KCl, теми же способами, к-рые применяются при получении хлора и едкого натра (см.).—В СССР П. получается, гл. обр., из золы подсолнечника, а также электролизом хлористого калия, KCl. Применение П. чрезвычайно разнообразно. В стекольной промышленности его применяют для производства высших сортов стекла, в жировой пром-сти—для приготовления жидкого, так наз. зеленого мыла, в основной химической пром-сти—для получения различных солей—хромпика, перманганата и др.; кроме того, П. в небольших количествах потребляется также в кожевенной, металлообрабатывающей пром-сти и др.

Лит.: Метелкин В. Е. и Кузнецов К. А., Производство поташа и заготовка соды, Москва—Ленинград, 1933; Деркачев Н. Д., Поташное производство, [Л.], 1932.

ПОТЕБНЯ, Александр Афанасьевич (1835—1891), один из виднейших русских филологов. Был профессором Харьковского университета. Последователь В. Гумбольта и Г. Штейнгейля, основоположник «психологического направления» в русском языковедении (см.). Общим воззрением Потебни на язык свойственны ошибочные субъективно-идеалистические взгляды «психологического направления», приводящие к отрыву языка и мышления от бытия и к отнесению языка и мышления только к фактам индивидуальной психической жизни. Наоборот, грамматические теории П. не утратили своей ценности и поныне. Главнейшие положения грамматич. исследований П. таковы: 1) основной реальностью языка служит связанная речь, а не отдельное слово; 2) «грамматическая форма есть элемент значения слова»; 3) «мысль в формальном (т. е. обладающем формами) языке никогда не разрывает связи с грамматическими формами»; изменение грамматич. форм обусловлено изменением форм мышления; 4) значение грамматической формы определяется ее соотношением с другими формами в языке; 5) определения частей речи в принципе совпадают с определениями членов

предложения. Наряду с этими общими положениями П. выдвигает ряд положений о развитии предложения: 1) в формальных языках предложение невозможно без спрягаемой формы глагола, кроме случаев ее опущения; 2) в истории русского языка и других родственных языков наблюдается стремление сосредоточить предикативность (сказуемость) в спрягаемых формах глагола; 3) в историческом развитии формальных языков обнаруживается стремление к увеличению централизованности предложения. Обосновывая свои историч. обобщения, П. дал объяснение многим явлениям русского языка: истории образования деепричастий и прошедшего времени, истории вытеснения согласуемых падежей творительным падежом при сказуемом и мн. др.

П. был не только языковедом, но и создателем «лингвистической поэтики». Однако в этой области его воззрения, вытекавшие из ошибочных философских предпосылок, в значительной мере ложны. Теорию поэтики П. строил, вслед за Гумбольдом, на аналогии между поэтическим произведением и словом. То и другое представляет собой, по П., синтез трех элементов: значения, внутренней формы и внешней формы. Под внутренней формой слова понимается первоначальное, этимологическое значение слова, т. е. заключенное в его основе название одного из признаков понятия, служащее для обозначения всего понятия; напр., слово «корова» этимологически возводится к слову «рогатый», т. е. признак «рогатый» стал названием «корова»; новое содержание осмыслилось путем сравнения с чем-либо уже известным. Таким образом, язык служит орудием познания, и притом в принципе — познания символического. В процессе историч. развития языков внутренняя форма слов утрачивается, и между значением и звуковым знаком сохраняется только внешняя связь. Описанный процесс образования новых слов повторяется и в возникновении переносных значений. В поэтическом произведении значению слова соответствует идея, внутренней форме — образ. Поэтому слово с создаваемой говорящими внутренней формой есть простейшее поэтическое произведение. Подобно слову, поэтическое произведение символично (т. е. основано на сравнении) и служит орудием познания. Но самое познание мыслится П. в субъективно-идеалистическом плане. С его точки зрения как слово, так и поэтическое произведение не передают другим мысль говорящего, а возбуждают в них процесс мышления, причем познание при помощи поэтического образа у художника и у разных лиц, воспринимающих его произведение, может относиться к разным объектам. «Как посредством слова, — говорит Потебня, — нельзя передать другому своей мысли, а можно только пробудить в нем его собственную, так нельзя ее сообщить и в произведении искусства; поэтому содержание этого последнего (когда оно окончено) развивается уже не в художнике, а в понимающих». Поэзия, следовательно, для П. не является отражением реальной действительности и не имеет объективного содержания. Всякий новый читатель вкладывает в произведение искусства свое содержание в зависимости от своего внутреннего опыта. В этом выводе основная ошибка концепции П.; отождествление поэтического творчества со словесным крайне суживает содержание поэзии в трактовке П., бла-

годаря чему целый ряд существенных проблем поэтики вообще оказывается вне поля его зрения. Однако в области наблюдений над поэтическим языком, над тропами и т. д. П. дает много весьма интересного материала. На основе своей поэтики П. дал толкование огромного количества произведений и отдельных образов народной поэзии — украинской, русской, литовской, латышской и др. Несмотря на ложность общетеоретических положений поэтики П., эти толкования имеют большую ценность и принадлежат к числу лучших достижений фольклористики. Наконец, П. положил начало научной разработке диалектологии восточных славянских языков.

Учение П. оказало значительное влияние на позднейших исследователей. Его грамматическая система отразилась в различной степени в построениях Овсяннико-Куликовского, Добиша, Ягича, Кудрявского, Пешковского, Шахматова и др. Его поэтика разрабатывалась Овсяннико-Куликовским и др.; она оказала влияние также на построение теории символизма (Андрей Белый и др.) и футуризма (Хлебников). П. — украинец по национальности — принимал деятельное участие в строительстве украинской культуры, мыслимой им в тесной связи с русской культурой. В этой области надо отметить его труды по украинскому языку и фольклору.

Главные труды П.: Мысль и язык, СПб, 1862, 4 изд., Одесса, 1922; Из записок по русской грамматике, ч. 1, Воронеж, 1874, ч. 2, Харьков, 1874, 2 изд., ч. 1—3, Харьков, 1888—99; Слово о полку Игореве, Воронеж, 1878, 2 издание, Харьков, 1914; Объяснения малорусских и сродных народных песен, 2 тома, Варшава, 1883, 1887; Из лекций по теории словесности, Харьков, 1894, 1914; Из записок по теории словесности, Харьков, 1905, и др.

Лит.: Сборник Харьковского историко-филологического общества, т. IV, Харьков, 1892 [сборник посвящен «Памяти А. А. Потебни. Статьи и речи»]; Овсяннико-Куликовский Д. Н., А. А. Потебня как языковед-мыслитель, «Киевская старина», Киев, 1893, кн. 7—9; Ягич И. В., История славянской филологии, СПб, 1910 (Энциклопедия славянской филологии, вып. 1); Вопросы теории и психологии творчества, под ред. Б. Л. Левиной, т. I, 2 изд., Харьков, 1911, т. II, вып. 2, СПб, 1910; Грунский Н. К., Очерки по истории разработки синтаксиса славянских языков, т. I, вып. 1—3, т. II, СПб—Юрьев, 1910—11; Филин Ф., Методология лингвистических исследований А. А. Потебни, «Язык и мышление», [сб.], III—IV, М.—Л., 1935; Виноградов В. В., Современный русский язык, вып. 1, М., 1938; Бернштейн С. И., Основные понятия грамматики в освещении А. М. Пешковского. Вступительная статья к кн.: Пешковский А. М., Русский синтаксис в научном освещении, 6 изд., М., 1938.

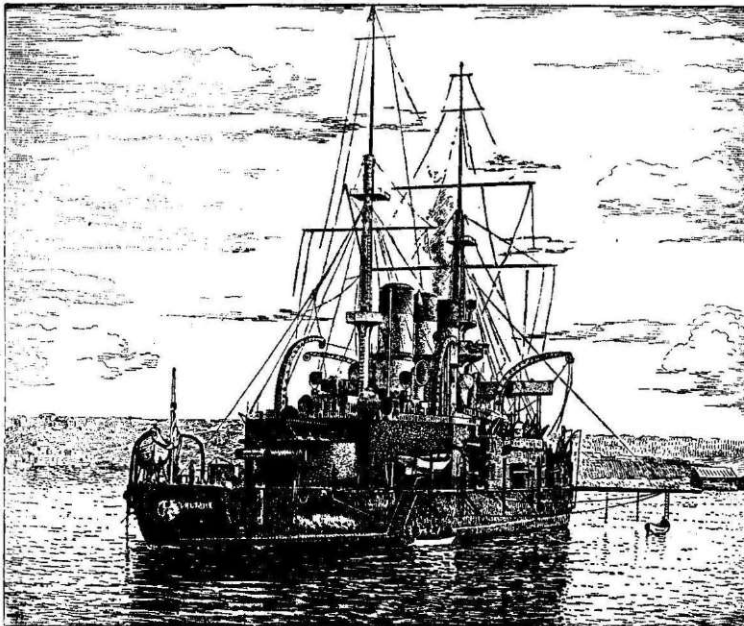
ПОТЕМКИН, Григорий Александрович (1739—1791), государственный деятель России, фаворит Екатерины II. Родился в селе Чижеве, близ Смоленска, в семье мелкопоместного дворянина. Начал действительную военную службу в конной гвардии. В 1762 был одним из организаторов заговора против Петра III и принимал деятельное участие в возведении на престол Екатерины II. Был пожалован ею в камер-юнкеры и награжден 400 «душ» крестьян. В 1763 служил в Синоде, в 1768 назначен камергером при дворе и отчислен от гвардии. В 1768—74 участвовал в войне против Турции, вскоре получил чин ген.-поручика. К этому времени относится сближение П. с Екатериной. Вскоре по возвращении с войны П. приобрел решающее влияние на все государственные дела и стал фактически правителем России. Он занимал ряд крупных государственных и военных должностей, получал ордена, высокие чины и пышные титулы: генерал-адъютант-подполковник Преображенского полка (полковником числился

Екатерина II) (1774), член совета императрицы (Государственного совета), генерал-аншеф (1775), вице-президент Военной коллегии. В 1774 П. получил титул графа. По поручению Екатерины II руководил подавлением восстания Пугачева, уничтожил Запорожскую сечь. Несмотря на появление в 1775 нового фаворита—Завадовского, П. сумел сохранить свое влияние. В 1776 он получил звание «светлейшего князя Римской империи». В том же году был назначен новороссийским, азовским и астраханским ген.-губернатором. Расходуя огромные средства на колонизацию Южного края, П. на деле не добился ожидаемого результата. Когда в 1787 Екатерина совершила путешествие на юг, П. обставил ее путь декоративными, фальшивыми поселениями («потемкинские деревни»), инсценируя «успехи» подчиненного ему края. Довольная всем виденным Екатерина наградила П. титулом «князя Таврического». «Милости» Екатерины II, дарившей П. тысячи «душ» крестьян, его беззастенчивые спекуляции, взятки и казнокрадство составили П. колоссальное состояние; он был одним из богатейших вельмож России. Назначенный в 1784 ген.-фельдмаршалом и президентом Военной коллегии, П., под впечатлением недавнего грозного крестьянского восстания под руководством Пугачева, пытаясь обеспечить надежность армии, формировал наемные части из иностранцев — валахов, албанцев, греков, сербов и др. Во время новой Русско-турецкой войны (1787—91) сразу обнаружили неподготовленность и ничтожество П. как военного руководителя. Самонадеянный П. нередко мешал Суворову (см.), затрудняя его действия. В 1790 П. получил звание гетмана екатеринославских и черноморских казачьих войск, но значение его к этому времени начало падать, уступая место влиянию Платона Зубова. В 1791 П. вел в Яссах мирные переговоры с Турцией, но из-за болезни не окончил их и вскоре умер от малярии.

«ПОТЕМКИН» (точнее «Князь Потемкин-Таврический»), броненосец Черноморского флота, к-рый—в связи с героическим восстанием на нем матросов 14—24/VI 1905 — навсегда вошел в историю *Революции 1905—07* (см.). Броненосец «П.» был построен в 1900 и являлся мощным линейным кораблем царского флота. Он имел 12.582 т водоизмещения. Вооружение его состояло из четырех 12-дюймовых, шестнадцати 6-дюймовых, четырнадцати 75-миллиметровых и восьми скорострельных мелкокалиберных пушек и пяти минных аппаратов. Команда—ок. 800 чел. Состав царского флота (нуждавшегося в квалифицированных кадрах по обслуживанию машин, оборудования и вооружения крупнейших судов) в значительной части формировался из рабочих (преимущественно металлистов) и крестьян береговой полосы рек и морей страны. Армейский режим в царском

флоте отличался исключительной свирепостью. Эти условия (несмотря на систему повседневного сыска и шпионства) при общем революционном подъеме в стране способствовали распространению революционного социал-демократического влияния среди передовых слоев матросской массы.

Возникшая в 1903 в Черноморском флоте социал-демократическая организация развернула широкую революционную работу, распространяя на судах (в т. ч. и на броненосце «П.») нелегальные прокламации, организуя



Броненосец «Князь Потемкин-Таврический».

кружки и созывая подпольные митинги и массовки. После III Съезда партии большевиков, выдвинувшего как непосредственную задачу подготовку вооруженного восстания, революционные матросы Черноморского флота усиленно разрабатывали план восстания на кораблях всей эскадры после выхода в открытое море на практическую стрельбу. 10/VI на митинге за Малаховым курганом (у Севастополя) была принята резолюция о восстании. На «П.» группа активно революционно настроенных передовых матросов была относительно невелика (она не превышала 50 человек); остальная масса, охваченная революционным недовольством, была способна на активные выступления, но ей еще не хватало стойкости и выдержанности. Восстание на броненосце «П.» явилось преждевременным и недостаточно подготовленным по сравнению с намечавшимся планом.

12/VI, в сопровождении прикомандированного к нему миноносца № 267, «П.» направился из Севастополя к о-ву Тендер. На броненосец было доставлено тухлое мясо, к-рое, однако, врач нашел годным, и оно было отпущено на обед. В это же время матросы узнали о забастовках в Одессе. Команда отказалась от обеда. Собрав матросов, командир вызвал караул и, предполагая переписать и арестовать упорствующих, предложил желающим obedать выйти из строя и стать отдельно. На

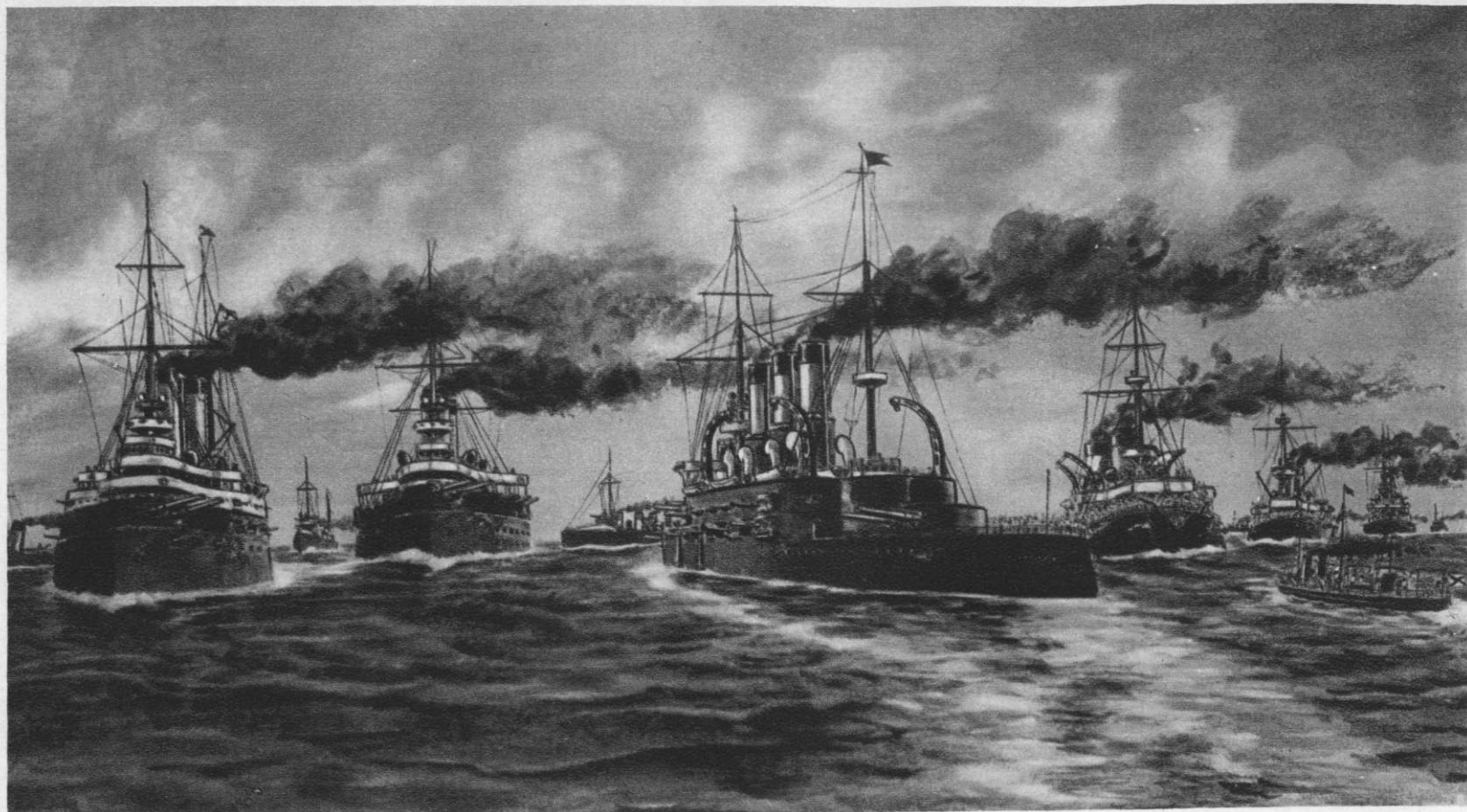
приказ капитана из строя двинулось большинство матросов. В это время старший офицер Гиляровский вместе с караулом, отделив оставшихся на месте матросов (человек 30) от остальной матросской массы, отдал распоряжение принести брезент, что фактически означало приготовление к расстрелу. Приказание Гиляровского вызвало взрыв возмущения всей матросской массы. С криками: «Забирай винтовки и патроны!», «Ура!», «Да здравствует свобода!», матросы захватили оружие и начали стрельбу по офицерам. В это время Гиляровский, выхватив из рук одного матроса винтовку, убил матроса Вакулинчука, но его самого тут же настигла матросская пуля. Караул отказался выполнить приказания офицеров и бросил винтовки. Вслед за этим был убит капитан корабля. После митинга было вынесено решение идти в Одессу на помощь бастующим рабочим. Часть офицеров, в том числе примкнувший к восстанию инженер-механик Коваленко, была оставлена в живых. Командиром броненосца восставшие выдвинули прапорщика Алексеева, а старшим офицером — боцмана Мурзака. Вместо царского андреевского флага было поднято красное знамя. Командир миноносца № 267 был вызван на броненосец и арестован, команда присоединилась к восставшему «П.». В дальнейшем миноносец во всем следовал за броненосцем, безотлучно сопровождая его и разделяя с ним общую судьбу вплоть до 24/VI 1905. Небольшой военный пароход «Веха», вскоре прибывший в Одессу, был захвачен восставшими и превращен в госпитальное судно.

15/VI «П.» прибыл в Одессу и выпустил обращение к правительственным войскам Одессы и к населению: «Матросы „Князя Потемкина“ обращаются к вам, солдаты и казаки: складывайте оружие и давайте вместе завоевать свободу народу. Мирных же жителей города Одессы просим выехать подальше, так как в случае принятия против нас насильственных мер, превратим Одессу в груды камней». Рабочие Одессы с восторгом встретили революционный корабль. «Потемкин», став на якорь на рейде Одессы, рассчитывал на присоединение к нему других кораблей. Тело убитого матроса Вакулинчука было отвезено на берег и положено в палатку; сюда стали стекаться толпы рабочих, и это место явилось центром революционной агитации. Для руководства восстанием на корабле была избрана революционная комиссия во главе с Матюшенко. Революционные рабочие Одессы доставляли на броненосец уголь, часть провизии и воду. 16/VI в городе началась постройка баррикад. Для выработки мер к подавлению выступления революционных матросов и рабочих в городском театре собралось совещание военных властей. Матросы «П.» из 6-дюймового орудия выпустили в сторону театра три холостых и два боевых снаряда, но вскоре прекратили бомбардировку.

По приказанию Николая II адмирал Чухнин направил против «П.» почти всю Черноморскую эскадру (5 броненосцев, 6 миноносцев и 1 крейсер). Всего было двинуто 12 боевых судов водоизмещением в 54.349 т со 150 орудиями и 48 минными аппаратами. Встреча эскадры с «П.» произошла утром 17/VI. Революционный броненосец решительно и смело двинулся вперед, готовясь, если понадобится, к бою. При сближении кораблей

часть матросов эскадры встретила красный броненосец криками «ура». Это явилось для начальства эскадры грозным предзнаменованием. Эскадра двинулась обратно, а один из броненосцев — «Георгий Победоносец» — перешел на сторону восставших, временно арестовав своих офицеров. Однако это присоединение не было длительным. Хотя офицеры с «Георгия» и были немедленно высажены на берег, но оставшиеся на своих местах кондукторы своею контрреволюционной агитацией внесли вскоре значительное разложение в среде матросов. Около 4 часов дня «Георгий Победоносец» снялся с якоря и двинулся в открытое море. Когда ему с «П.» был дан сигнал «Вернуться на прежнее место», капитан «Георгия» направил броненосец к берегу и посадил корабль на мель. «Георгий» вскоре сдался властям. В команде «П.» начались колебания. Раздались голоса за отправление в Румынию. Это было принято, и 19/VI «П.» прибыл в Констанцу. Выпустив воззвания «Ко всему цивилизованному человечеству» и «Ко всем европейским державам», «П.» отказался сдаться на условиях, предложенных румынскими властями, к-рые, в частности, предлагали восставшим матросам продать броненосец Румынии за 1 млн. франков. Революционные матросы «П.» стояли за продолжение борьбы с самодержавием, но т. к. румынские власти отказывали ему в угле, провизии и т. п., он снова возвратился к русским берегам — в Феодосию. Командир Алексеев отговорил команду идти к Кавказским берегам, где революционные матросы рассчитывали принять активное участие в развернувшихся революционных событиях и получить непосредственную поддержку. Революционный броненосец являлся притягательным примером для всего флота и армии и, т. о., представлял угрозу существованию монархии. Царское правительство решило было взорвать «П.» минами, используя для этой цели офицеров-добровольцев. 19/VI был снаряжен миноносец «Стремительный», в состав команды к-рого более чем на 50% вошли офицеры и кондукторы, и направлен в Одессу. Не застав 20/VI броненосца в Одессе, миноносец направился в погоню за ним в Румынию, но прибыл в Констанцу уже после отплытия «П.» в Феодосию. Задание и в дальнейшем не было выполнено, т. к. у миноносца испортились котлы, и к тому же он не мог определить местонахождения броненосца. Не получив в Феодосии всего, в чем он нуждался (при попытке захватить уголь матросы «П.» были обстреляны сухопутными войсками феодосийского гарнизона), «П.» 23/VI снова направился в Румынию и, прибыв туда 24/VI, утром 25/VI сдался румынским властям, выговорив при предварительных переговорах право матросам свободно поселиться в разных румынских городах. Команда миноносца № 267, не пожелавшего сдаться румынам, возвратилась в Севастополь. 26/VI в Констанцу за броненосцем «П.» адмиралом Чухниным была выслана эскадра в составе броненосцев «Синоп» и «Чесма» и четырех миноносцев. 28/VI «П.» был взят на буксир «Синопом» и направлен в Севастополь. При прибытии русской эскадры в Констанцу 36 матросов, все кондукторы, бывший командир революционного броненосца прапорщик Алексеев и прапорщик Калужный сдались властям. Суд над ними состоялся

«ПОТЕМКИН»



Л о м а к о в П. Встреча восставшего броненосца «Князь Потемкин-Таврический» с эскадрой 17 июня 1905.

26/1 1906. Ряду активных участников восстания были вынесены свирепые каторжные приговоры. Более «мягко» суд отнесся к кондукторам и офицерам, к-рые вели предательскую линию во время восстания. Остальные матросы, рассеявшись по разным городам Румынии, попали в крайне тяжелые условия существования в чужой стране. Часть из них стала нелегально направляться в Россию через границу, но здесь их немедленно ожидали арест и суровые судебные репрессии. Чтобы стереть в памяти народа имя революционного броненосца, первым ставшего в шенгену активных героев-борцов против самодержавия, царское правительство переименовало броненосец.

К восставшему броненосцу «Георгий Победоносец» присоединилось также учебное судно «Прут». Высланный 17/VI из Николаева к о-ву Тендер на присоединение к эскадре, двинутой против «П.», «Прут» не нашел здесь последней и направился в Одессу на поддержку «П.». Но, придя в Одессу 19/VI, он уже не застал броненосца и, не зная его местонахождения, направился в Севастополь. Настроение команды, оказавшейся в одиночестве, вскоре значительно упало. Прибыв в Севастополь, команда сдалась властям. По суду за присоединение к «П.» четырем наиболее активным участникам восстания на «Пруте» были вынесены смертные приговоры, другие были осуждены на каторжные работы. Учебное судно «Прут» было превращено в пловучую тюрьму. Во время восстания на броненосце «П.» не было проявлено достаточной решимости со стороны одесской с.-д. организации (меньшевистской), отказавшейся от попыток расширить восстание, на чем настаивал Ленин, пославший при получении известия о событиях на «П.» в Одессу для руководства восстанием Васильева-Южина. Васильев-Южин прибыл в Одессу уже после отправления «П.» в Констанцу.

«На „Потемкине“ было не мало меньшевиков, эсеров и анархистов. Поэтому, несмотря на участие в восстании отдельных социал-демократов, оно не имело правильного и достаточно опытного руководства» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 58]. Однако, несмотря на недостаточную организованность, восстание на броненосце «П.» было крупнейшим событием революционного 1905 и имело огромное значение. Оно заслужило исключительно высокую оценку Ленина: «Громадное значение последних одесских событий состоит именно в том, что здесь впервые крупная часть военной силы царизма, — целый броненосец, — перешла открыто на сторону революции... Посланные против революционного броненосца „Потемкина“ военные суда отказались бороться против товарищей. Распространив по Европе известия о сдаче „Потемкина“, о царском приказе потопить революционный броненосец, самодержавное правительство только окончательно опозорило себя перед всем миром... Царское правительство оказалось без флота. Самое большее, чего ему удалось пока добиться, это — удержать флот от активного перехода на сторону революции. А броненосец „Потемкин“ остался непобежденной территорией революции и, какова бы ни была его судьба, перед нами налицо несомненный и знаменательнейший факт: попытка образования

ядра революционной армии... Переход армии на сторону революции запечатлен перед всей Россией и перед всем миром» (Ленин, Соч., т. VII, стр. 380).

Получивший мировую известность фильм «Броненосец Потемкин» — живое свидетельство благодарной памяти советского народа и неувыдаемой славы восставшего броненосца.

ПОТЕНЦА (Potenza), провинция в Юж. Италии, в деп. Лукания. Территория—6.194 км²; население—376,5 тыс. чел. (1936). Гористая местность, богатая лесами. Главное занятие населения—земледелие (зерновые культуры, виноград, фрукты, оливы) и скотоводство (гл. обр., овцеводство). В сельском хозяйстве преобладают мелкие, бедняцкие хозяйства. Промышленность связана с сельским хозяйством и лесными промыслами (предприятия по переработке молока и шерсти, виноделие, мукомолье, обработка дерева). Гл. город—Потенца, на р. Базенто (ж.-д. узел; 25,1 тыс. жит. в 1936).

ПОТЕНЦИАЛ, величина, характеризующая физическое поле (поле сил, поле скоростей и т. д.); в частности, для *консервативного силового поля* (см.) (напр., поля электростатического, поля тяготения и т. д.) П. характеризует запас потенциальной энергии, которым обладает тело, находящееся в данной точке поля.

Физический смысл П. наиболее наглядно можно выяснить на примере силового поля, напр., поля электростатических сил. Сила взаимодействия F двух точечных электрических зарядов e и e' , согласно закону Кулона, по абсолютной величине равна

$$F = \frac{ee'}{r^2}, \quad (1)$$

где r —расстояние между зарядами e и e' . Если заряд e' под действием силы F переместится из точки M (радиус-вектор ее обозначен через r) в точку N (радиус-вектор— r'), то силы электростатического поля F совершат работу. Эта работа равна

$$U = \frac{ee'}{r} - \frac{ee'}{r'}. \quad (2)$$

Если положить $e'=1$ и $r'=\infty$, то соответственно работа, совершаемая силами электростатического поля, при перемещении единичного заряда из точки r в бесконечность будет равна

$$\varphi = \frac{e}{r}. \quad (3)$$

Следовательно, φ в данном случае представляет собой запас потенциальной энергии, к-рым обладает единичный точечный положительный заряд, находящийся в точке r . Величина φ называется потенциалом точки r —поля точечного заряда e .

Из выражения (2) следует, что

$$U = e'(\varphi - \varphi'), \quad (4)$$

т. е. работа при перемещении заряда из одной точки в другую равна произведению из величины заряда на разность П. начальной и конечной точки пути и не зависит от пути, по к-рому совершалось это перемещение. Это положение остается справедливым не только для случая взаимодействия двух точечных зарядов, а имеет место для всех силовых потенциальных полей. При обходе замкнутого контура в потенциальном поле произведенная силами поля работа будет равна нулю.

В строгой математической форме это можно записать

$$\oint_S F_s ds = 0. \quad (5)$$

По теореме Стокса, из формулы (5) следует

$$\text{rot } F = 0, \quad (6)$$

т. е. в поле, обладающем П., отсутствуют вихри, и следовательно силовые линии такого поля не могут быть замкнутыми.

Так как работа сил потенциального поля определяется только разностью П., а не абсолютным значением их, то в формуле (4) можно к φ и φ' прибавить одну и ту же произвольную постоянную, отчего величина работы не изменится. Таким образом, мы произвольно можем приписать любой точке поля нулевой П. и отсчитывать от него П. других точек. Это имеет физический смысл. На практике, в случае электрических сил, за нулевой П. принимают П. земли.

Распределение П. в пространстве характеризует напряженность сил поля. Сравнивая (1) и (3), мы можем написать

$$F = -e \frac{d\varphi}{dr}. \quad (7)$$

Так как $\frac{F}{e} = E$ представляет собой напряженность электрического поля, то

$$E = - \frac{d\varphi}{dr}, \quad (8)$$

т. е. напряженность электр. поля равна падению П. на единицу длины. Величина $\frac{d\varphi}{dr}$ называется градиентом П. и обозначается через $\text{grad } \varphi$. Сказанное здесь оказывается справедливым для произвольного потенциального поля, поэтому и в общем случае

$$E = - \text{grad } \varphi. \quad (9)$$

Выражение (9) оказывается справедливым не только в случае П. силового поля, но применимо к целому ряду других полей, напр., к полю скоростей потенциального (безвихревого) течения в гидродинамике, где скорости v определяются аналогично (9):

$$v = - \text{grad } \psi. \quad (9')$$

Здесь величина ψ имеет уже другой физический смысл, чем φ в (9), но ψ по аналогии с φ называют П. скоростей. В поле температуры при стационарном тепловом токе роль φ играет температура и т. д.

В общей форме П. можно определить как скалярную функцию Φ безвихревого поля вектора A , при помощи которой поле этого вектора определяется соотношением:

$$A = - \text{grad } \Phi. \quad (10)$$

П. удовлетворяет уравнению Лапласа—Пуассона:

$$\frac{\partial^2 \Phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial z^2} = -4\pi e(x, y, z), \quad (11)$$

где $e(x, y, z)$ —плотность источников, вызывающих рассматриваемое поле (электрич. заряды, тяжелые массы и т. д.). Это уравнение имеет только единственное решение, т. е. П. является однозначной функцией координат $\Phi = f(x, y, z)$. $\Phi = \text{const}$ представляет собой уравнение поверхности равного П. и называется эквипотенциальной поверхностью.

Нахождение П. в очень большом числе случаев облегчает решение целого ряда задач, т. к. математические операции со скалярами проще, чем с векторами.

Название П. применяется также в целом ряде случаев, к-рые не подходят под определение, даваемое выражением (10). Сюда относятся

вектор-потенциал (см. *Потенциал векторный*), термодинамический П. (термодинамич. функция, представляющая разность между тепло-содержанием и произведением энтропии на абсолютную температуру) и т. д.

Лит.: Эйхенвальд А. А., Теоретическая физика, 2 изд., ч. 1—Теория поля, М.—Л., 1932.

ПОТЕНЦИАЛ ВЕКТОРНЫЙ, или вектор-потенциал, векторная функция A , характеризующая поле вектора B , если в этом поле имеются вихри W . П. в. в известном смысле играет такую же роль, как и скалярный потенциал U поля источников q .

Понятием вектор-потенциала пользуются для описания электродинамических, гидродинамических и других полей.

В теории поля доказывается, что для нахождения значений вектор-потенциала A можно пользоваться уравнением Лапласа—Пуассона, но только в векторной форме (в отличие от скалярного потенциала):

$$\frac{\partial^2 A}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 A}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 A}{\partial z^2} = 4\pi W. \quad (1)$$

Последнее уравнение равносильно трем (по осям x, y, z) скалярным уравнениям Лапласа—Пуассона и имеет следующее решение:

$$A = \int \frac{W dv}{r}, \quad (2)$$

где v —объем, r —радиус-вектор от точки наблюдения до источника W . По найденному таким образом вектор-потенциалу определяется искомое поле вектора B по уравнению:

$$B = \text{rot } A. \quad (3)$$

ПОТЕНЦИАЛ СКОРОСТЕЙ, понятие, введенное в гидродинамику Лагранжем. Если эйлеровские координаты движения жидкости могут быть выражены в виде частных производных одной и той же функции $\varphi(x, y, z)$:

$$u = - \frac{\partial \varphi}{\partial x}, \quad v = - \frac{\partial \varphi}{\partial y}, \quad w = - \frac{\partial \varphi}{\partial z},$$

то движение называется потенциальным, а функция φ —потенциалом скоростей. П. с. однородной несжимаемой жидкости удовлетворяет уравнению Лапласа:

$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial z^2} = 0.$$

Потенциальное движение жидкости характеризуется с кинематической стороны отсутствием вихрей:

$$\xi = \frac{\partial w}{\partial y} - \frac{\partial v}{\partial z} = 0; \quad \eta = \frac{\partial u}{\partial z} - \frac{\partial w}{\partial x} = 0; \quad \zeta = \frac{\partial v}{\partial x} - \frac{\partial u}{\partial y} = 0.$$

С динамической же точки зрения потенциальное движение несжимаемой жидкости характеризуется возможностью образовывать такое движение из покоя приложением импульсивных давлений p ; связь между φ и p : $p = e\varphi$. Потенциальное движение газа может быть получено из состояния покоя приложением импульсивных объемных сил, имеющих потенциалом потенциал скоростей φ .—При изучении плоско-параллельных потенциальных движений, $w=0$, одновременно с П. с. вводят функцию тока $\psi(x, y)$, полагая:

$$u = - \frac{\partial \psi}{\partial y}, \quad v = \frac{\partial \psi}{\partial x}.$$

Но так как $u = - \frac{\partial \varphi}{\partial x}$, $v = - \frac{\partial \varphi}{\partial y}$, то отсюда имеем связь между П. с. и функцией тока в виде условий Коши—Римана, т. е. функция $f = \varphi + i\psi$ есть аналитическая функция комплексного переменного $z = x + iy$. Этот результат чрезвычайной важности позволяет широко пользоваться в гидродинамике жидкости методами

и результатами теории функций комплексного переменного.

ПОТЕНЦИАЛ ХИМИЧЕСКИЙ (компонента в системе), величина, показывающая изменение энергии системы при изменении количества данного компонента на один моль при условии постоянства энтропии, объема и масс остальных компонентов. П. химические, хотя и не поддаются количественному вычислению для реальных веществ, но играют все же важную роль в химич. процессах, определяя условия химич. равновесия. П. химический часто используется для различных расчетов в теории растворов, теории бинарных смесей и т. д.

Лит.: У л и х Г., Химическая термодинамика. Введение в учение о хим. сродстве и равновесиях, пер. Ю. А. Волгунова (и др.), [Л.], 1933; В а а л ь с И. Д., в а н - д е р, и К о н с т а м м Ф., Курс термостатики. По лекциям И. Д. ван-дер-Ваальса. Сост. Ф. Констамм, пер. с нем., ч. 1—2, М., 1936; Ш е ф е р К., Теория теплоты, пер. с нем., ч. 1, М.—Л., 1933; Р а к о в с к и й А. В., Введение в физическую химию, М., 1938.

ПОТЕНЦИАЛ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ, см. *Потенциал*.

ПОТЕНЦИАЛА ТЕОРИЯ, исторически возникла при изучении свойств потенциала поля ньютоновского всемирного тяготения. Результаты теории ньютоновского потенциала могут быть применены везде, где силы меняются обратно-пропорционально квадрату расстояния, напр., в теории электричества и магнетизма.

Согласно закону всемирного тяготения, две материальные точки масс M и m притягиваются друг к другу с силой F , прямо-пропорциональной произведению их масс и обратно-пропорциональной квадрату расстояния между ними: $F = \gamma \frac{Mm}{r^2}$; γ —коэффициент пропорциональности; его значение в системе CGS есть 3862^{-1} . В дальнейшем мы будем полагать $\gamma = 1$. Отсюда слагающие по осям координат силы ньютоновского притяжения, действующего на точку $M(x, y, z)$ массы $M=1$ со стороны точки $m(a, b, c)$, будут:

$$X = -\frac{m(x-a)}{r^3} = \frac{\partial m}{\partial x r}; \quad Y = -\frac{m(y-b)}{r^3} = \frac{\partial m}{\partial y r}; \\ Z = -\frac{m(z-c)}{r^3} = \frac{\partial m}{\partial z r}.$$

Функция $V = \frac{m}{r}$ должна быть названа, в силу этих формул, силовой функцией ньютоновского притяжения; обычно же функцию V называют ньютоновским потенциалом. Если m — плотность $\rho(a, b, c)$ определяется тройным интегралом:

$$V(x, y, z) = \iiint_{(T)} \frac{\rho(a, b, c) da db dc}{V(x-a)^2 + (y-b)^2 + (z-c)^2}. \quad (1)$$

Слагающие X, Y, Z притяжения, действующего на точку единичной массы с координатами x, y, z , будут

$$X = \frac{\partial V}{\partial x}, \quad Y = \frac{\partial V}{\partial y}, \quad Z = \frac{\partial V}{\partial z}.$$

Потенциал тела постоянной плотности может быть выражен через двойной интеграл, распространенный на поверхность тела (Σ) (формула Гаусса).

$$V = \frac{\rho}{2} \iint_{(\Sigma)} \cos i \cdot d\sigma,$$

i —угол между внешней нормалью в произвольной точке A поверхности (Σ) и радиусом, идущим из притягиваемой точки M к точке A .

Отметим следующие свойства ньютоновского потенциала сплошных масс. 1) Ньютоновский потенциал сплошного тела, рассматриваемый как функция координат притягиваемой точки, непрерывен во всем пространстве вместе со своими частными производными первого порядка. Для точек $M(x, y, z)$, весьма удаленных от поверхности тела, имеет место следующее разложение по степеням $\frac{1}{R}$:

$$V = \frac{M}{R} + \frac{2J-3I}{2R^3} + \dots,$$

где $R = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$; M —масса тела; J —момент инерции тела относительно его центра тяжести G ; I —момент инерции тела относительно прямой MG . 2) Отсюда $\lim V = 0$, $R = \infty$. 3) В пространстве, внешнем по отно-

шению к телу, функция $V(x, y, z)$ удовлетворяет уравнению Лапласа

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = 0. \quad (2)$$

4) Если плотность тела непрерывна и имеет непрерывные частные производные первого порядка, то V внутри тела будет удовлетворять уравнению Пуассона

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = -4\pi\rho.$$

Этот результат показывает, что при пересечении поверхности тела частные производные второго порядка функции $V(x, y, z)$ испытывают разрыв. —Если в пространстве мы имеем некоторую функцию V , которая по отношению к некоторой поверхности (Σ) удовлетворяет условиям 1—4, то эта функция представляет собой ньютоновский потенциал тела плотности ρ и ограниченного поверхностностью (Σ) свойства 1—4 характеризуют ньютоновский потенциал сплошных масс.

Вычисление тройного интеграла (1) представляет для громадного большинства тел значительные трудности. Для однородного эллипсоида мы получаем единственный по своей простоте результат:

$$V = \pi abc \int_0^\infty \left[1 - \frac{x^2}{a^2+s} - \frac{y^2}{b^2+s} - \frac{z^2}{c^2+s} \right] \frac{ds}{V(a^2+s)(b^2+s)(c^2+s)}. \quad (3)$$

Если точка $M(x, y, z)$ лежит внутри эллипсоида, то $u=0$; если же точка M лежит вне эллипсоида, то u есть положительный корень уравнения:

$$\frac{x^2}{a^2+u} + \frac{y^2}{b^2+u} + \frac{z^2}{c^2+u} - 1 = 0.$$

Основываясь на свойствах (1—4), можно показать, без вычисления интеграла (1) (метод Дирихле), что формула (3) дает действительно потенциал эллипсоида.

Внутренний V_i и внешний V_e потенциалы однородного шара радиуса R даются формулами:

$$V_i = 2\pi\rho \left(R^2 - \frac{r^2}{3} \right); \quad V_e = \frac{4}{3} \pi\rho R^3 \frac{1}{r}.$$

Наряду с рассмотрением ньютоновского потенциала сплошных масс весьма важные результаты дает изучение ньютоновского потенциала поверхностного распределения притягивающего вещества. Притягивающее вещество, распределенное на поверхности (Σ) с некоторой поверхностной плотностью σ , определяет простой слой. Ньютоновский потенциал простого слоя определяется двойным интегралом

$$V = \iint_{(\Sigma)} \frac{\sigma d\sigma}{r}.$$

Функция V удовлетворяет уравнению Лапласа (2), непрерывна и конечна во всем пространстве, включая и поверхность (Σ) , но ее частные производные 1-го порядка испытывают при пересечении поверхности (Σ) разрыв. Частные производные 1-го порядка, вычисленные в одной и той же точке простого слоя по одному и тому же направлению, но с разных сторон притягивающей поверхности, — разные; одинаковыми значениями обладают лишь касательные производные; разрыв же производных, вычисленных по любому направлению, может быть получен из формул, определяющих разрыв нормальных производных в данной точке P поверхности:

$$\frac{dV_e}{dn_i} - \frac{dV_i}{dn_i} = 4\pi\sigma; \quad \frac{dV_e}{dn_i} + \frac{dV_i}{dn_i} = 2 \iint_{(\Sigma)} \sigma \frac{\cos \varphi}{r^2} d\sigma. \quad (4)$$

Здесь V_e и V_i обозначают значение потенциала с разных сторон поверхности (внешней и внутренней — для замкнутых поверхностей); смысл остальных букв ясен из рисунка.

Рассмотрим две бесконечно близкие поверхности, разделенные некоторым расстоянием dn ; пусть на одной из этих поверхностей будет распределен простой слой плотности σ , а на другой плотности $-\sigma$. Сближая неограниченно эти поверхности и увеличивая вместе с тем σ до бесконечности, но так, чтобы $\lim(\sigma dn)$ был бы конечен, мы получаем двойной слой притягивающего вещества. Потенциал W двойного слоя пишется так:

$$W(x, y, z) = \iint_{(\Sigma)} \mu \frac{\cos \varphi}{r^2} d\sigma = \iint_{(\Sigma)} \mu \frac{1}{cn} d\sigma, \quad (5)$$



где μ , называемое плотностью двойного слоя, есть $\lim (e \, dn)$, φ — угол между взятым направлением n нормали к поверхности (Σ) и прямой, идущей из притягиваемой точки $M(x, y, z)$ к произвольной точке двойного слоя. Особенно интересны свойства потенциала двойного слоя, расположенного на замкнутой поверхности (Σ) . При пересечении поверхности (Σ) потенциал двойного слоя испытывает разрыв. В самом простом случае, когда $\mu=1$, мы имеем следующий результат (интеграл Гаусса):

$$\int_{(\Sigma)} \frac{\cos \varphi}{r^2} d\sigma = \begin{cases} 4\pi, & \text{если точка } M \text{ лежит внутри по-} \\ & \text{верхности;} \\ 2\pi, & \text{если точка } M \text{ лежит на поверх-} \\ & \text{ности;} \\ 0, & \text{если точка } M \text{ лежит вне поверх-} \\ & \text{ности.} \end{cases}$$

В общем же случае, если через W_0 мы обозначим значение потенциала двойного слоя в некоторой точке P слоя, где плотность есть μ_0 , а через W_i и W_e — пределы, к которым стремится значение потенциала $W(x, y, z)$ двойного слоя при стремлении точки $M(x, y, z)$ соответственно изнутри и снаружи поверхности к точке P , то будем иметь:

$$\begin{cases} W_i - W_e = 4\pi\mu_0 \\ W_i + W_e = 2W_0 \end{cases} \quad (6)$$

Второе из соотношений (6) имеет место для тех точек поверхности (Σ) , в которых есть касательная плоскость; для конических точек с телесным углом α , конуса касательных, мы имеем такое соотношение:

$$W_i + W_e = 2W_0 + 2(2\pi - \alpha)\mu_0.$$

На свойстве разрыва потенциала двойного слоя основан метод Неймана решения задачи Дирихле (см. ниже). Академик А. М. Липунов провел глубокое исследование нормальных производных потенциала двойного слоя и установил необходимые и достаточные условия их существования. А. М. Липунов доказал в числе прочих теорему о том, что если потенциал двойного слоя имеет нормальную производную по одному направлению нормали, то он имеет нормальную производную и по другому направлению и эти производные равны между собой.

В связи с теорией ньютоновского потенциала была разработана общая теория функций, удовлетворяющих уравнению Лапласа (2). Всякий интеграл уравнения Лапласа называется гармонической функцией. Если в каждой точке некоторой части пространства гармоническая функция непрерывна, конечна и имеет непрерывные частные производные двух первых порядков, то она называется правильной гармонической функцией в этой части пространства. Между двумя гармоническими функциями U и V , правильными внутри и на границе области (D) , ограниченной замкнутой поверхностью (Σ) , существует следующее интегральное соотношение:

$$\int_{(\Sigma)} \left(U \frac{dV}{dn} - V \frac{dU}{dn} \right) d\sigma = 0. \quad (7)$$

Полагая в этом соотношении $U=1$, мы получаем основное свойство правильных гармонических функций

$$\int_{(\Sigma)} \frac{dV}{dn} d\sigma = 0. \quad (8)$$

Всякая функция V , правильная внутри нек-рой области и удовлетворяющая условию (8) по отношению ко всякой замкнутой поверхности, находящейся целиком внутри этой области, есть правильная гармонич. функция. Из формулы (8) следует, что гармонич. функция, правильная внутри нек-рой области, не может иметь внутри этой области ни максимумов, ни минимумов. Из этого же последнего свойства вытекает, что задача Дирихле об определении гармонич. функции, правильной внутри замкнутой области, по ее значениям на поверхности, ограничивающей область, может иметь не больше одного решения. Применение, с надлежащим изменением, формулы (8) к ньютоновскому потенциалу тела массы M дает теорему Гаусса о потоке:

$$\int_{(\Sigma)} \frac{dV}{dn_e} d\sigma = -4\pi M;$$

поверхность (Σ) охватывает притягивающее тело. Применим формулу (7) к правильной гармонич. функции V и к гармонич. функции

$$U = \frac{1}{\sqrt{(x-a)^2 + (y-b)^2 + (z-c)^2}},$$

беря за поверхность интегрирования нек-рую поверхность (Σ) , содержащую внутри себя точку (a, b, c) , и поверхность сферы с центром в точке (a, b, c) . Уменьшая радиус этой сферы до нуля, мы приходим к основной формуле теории гармонич. функций:

$$V(a, b, c) = \frac{1}{4\pi} \int_{(\Sigma)} \left(\frac{1}{r} \frac{dV}{dn_e} - V \frac{d}{dn_e} \frac{1}{r} \right) d\sigma. \quad (9)$$

Из этой формулы следует, что всякая гармонич. функция, правильная внутри области, ограниченной нек-рой поверхностью (Σ) , может быть представлена в виде суммы потенциалов простого и двойного слоев плотностей $\frac{dV}{dn_e}$ и $-V$, расположенных на поверхности (Σ) . Беря за поверхность (Σ) сферу радиуса R с центром в точке (a, b, c) , мы получаем из формулы (9) теорему о среднем значении гармонич. функций: среднее значение правильной гармонич. функции, вычисленное по сфере любого радиуса, равно значению гармонич. функции в центре сферы:

$$V(a, b, c) = \frac{1}{4\pi R^2} \int \int V d\sigma.$$

Это свойство гармонич. функций, как и свойство (8), вполне характеризует эти функции.

Многие задачи математич. физики и чистой математики приводятся к определению интеграла уравнения Лапласа, удовлетворяющего на заданной замкнутой поверхности (Σ) нек-рым условиям. Одной из таких задач является задача Дирихле об определении гармонич. функции, правильной внутри замкнутой поверхности (Σ) , по тем значениям, к-рые эта функция принимает на поверхности (Σ) . Задача Дирихле тесно связана с задачей Неймана — основной задачей гидродинамики — об определении гармонич. функции, правильной внутри замкнутой поверхности (Σ) , по значениям нормальной производной этой функции на (Σ) . Наряду с этими внутренними задачами рассматривают внешние задачи Дирихле и Неймана об определении гармонич. функции во всем бесконечном пространстве вне данной замкнутой поверхности (Σ) по значениям этой функции или ее нормальной производной на (Σ) . Внешние задачи получают единственное решение при дополнительном условии обращения искомой функции в ноль в бесконечности. Внешние задачи теории гармонич. функций могут быть приведены к задачам внутренним с помощью преобразования Кельвина, преобразующего инверсией гармонич. функцию $V(x, y, z)$, определенную в бесконечном пространстве, в гармонич. функцию $W(x, y, z)$, определенную в пространстве конечного протяжения:

$$W(x, y, z) = \frac{1}{\sqrt{x^2 + y^2 + z^2}} V\left(\frac{k^2 x}{x^2 + y^2 + z^2}; \frac{k^2 y}{x^2 + y^2 + z^2}; \frac{k^2 z}{x^2 + y^2 + z^2}\right).$$

Для решения задачи Дирихле существуют разнообразные методы: метод Неймана для выпуклых поверхностей, метод выметания Пуанкаре и др. Целью всех этих методов является решить задачу Дирихле в возможно более широких предположениях, касающихся поверхности (Σ) и данных на ней граничных значений. Наиболее интересным из этих методов является метод Неймана, изложенный с точки зрения теории интегральных уравнений, как позволяющий объединить в одной общей трактовке внутренние и внешние задачи Дирихле и Неймана. При применении этого метода приходится предполагать, что поверхность имеет непрерывно вращающуюся касательную плоскость. Метод Неймана для решения задачи Дирихле заключается в представлении искомой гармонич. функции W потенциалом двойного слоя (5). Для определения неизвестной плотности μ этого слоя служит интегральное уравнение Фредгольма (см. формулу 6):

$$\mu_0 + \frac{1}{2\pi} \int_{(\Sigma)} \mu \frac{\cos \varphi}{r^2} d\sigma = F_i.$$

F_i суть данные значения функции W , принимаемые ею при подходе изнутри к поверхности (Σ) . Для решения внешней задачи Дирихле с помощью потенциала двойного слоя служит уравнение:

$$\mu_0 - \frac{1}{2\pi} \int_{(\Sigma)} \mu \frac{\cos \varphi}{r^2} d\sigma = F_e.$$

Эти уравнения объединяются в одно уравнение:

$$\mu_0(M) = \lambda \int \int K(M, P) \mu(P) d\sigma_P + F, \quad (10)$$

где $K(M, P) = -\frac{\cos \varphi}{r^2}$; при $\lambda=1$ мы имеем внутреннюю задачу Дирихле, при $\lambda=-1$ — внешнюю. Интегральное уравнение

$$e(M) = \lambda \int \int K(P, M) e(P) d\sigma + F, \quad (11)$$

приблизненное к уравнению (10), служит, на основании формул (4), для решения внешней ($\lambda=+1$) и внутренней ($\lambda=-1$) задач Неймана. При совпадении точек M и P ядро $K(M, P)$ обращается в бесконечность как $\frac{1}{r}$; поэтому после двух итераций к уравнениям (10) и (11) может быть применен метод Фредгольма. Все фундаментальные числа ядра $K(M, P)$ действительны и по своей абсолютной величине не меньше единицы; полюсы резольвенты простые. $\lambda=+1$ не есть фундаментальное число;

$\lambda = -1$ есть фундаментальное число с фундаментальной функцией $\mu = 1$, так как

$$1 = \frac{1}{2\pi} \int_{(\Sigma)} \frac{\cos \varphi}{r^2} d\sigma.$$

Отсюда следует на основании III теоремы Фредгольма, что при $\lambda = 1$ уравнение (11), решающее внутреннюю задачу Неймана, может быть решено лишь в том случае, если $\int_{(\Sigma)} F d\sigma = 0$; мы приходим к формуле (8).

Уравнение (11) при $\lambda = -1$ и $F \equiv 0$ имеет отличное от нуля решение: фундаментальную функцию \bar{e} числа $\lambda = -1$. Простой слой плотности σ , распределенный по поверхности (Σ) , не оказывает на внутренние точки никакого притяжения. Таким образом, задача Робена о построении нейтрального простого слоя решается фундаментальной функцией \bar{e} ядра $-\frac{1}{2\pi} \frac{\cos \varphi}{r^2}$. Внешняя задача Дирихле может быть решена с помощью потенциала двойного слоя лишь в том случае, если соблюдено условие

$$\int_{(\Sigma)} F \bar{e} d\sigma = 0.$$

Для решения задачи Дирихле может быть применен метод функций Грина. Функцией Грина задачи Дирихле называется гармонич. функция $G(x, y, z)$, равная нулю на поверхности (Σ) , правильная везде внутри (Σ) , кроме одной точки (a, b, c) , вблизи к-рой функция G представляется в виде суммы из $\frac{1}{r} = \frac{1}{\sqrt{(x-a)^2 + (y-b)^2 + (z-c)^2}}$ и некоторой правильной гармонич. функции $H(x, y, z)$. Пусть V будет искомой гармонич. функцией; для нее справедлива формула (9). Полагая в формуле (7) $U = H$, получаем

$$0 = \iint_{(\Sigma)} \left(H \frac{dV}{dn} - V \frac{dH}{dn} \right) d\sigma. \quad (12)$$

Складывая почленно формулы (9) и (12) и пользуясь свойством $G=0$ на (Σ) , мы приходим к формуле, решающей задачу Дирихле через функцию Грина:

$$V(a, b, c) = \frac{1}{4\pi} \iint_{(\Sigma)} V \frac{dG}{dn_i} d\sigma. \quad (13)$$

Заменяя индекс i на e , мы получаем решение внешней задачи; функция G должна обращаться в этом случае в ноль в бесконечности. Функция Грина для сферы радиуса R :

$$G = \frac{1}{r} - \frac{R}{r_1} \frac{1}{r_1};$$

здесь $e = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$; r и r_1 суть соответственно расстояния произвольной точки сферы от точки (a, b, c) и ее инверсии в сфере. Из формулы (13) мы получаем интеграл Пуассона, решающий задачу Дирихле для сферы:

$$V(a, b, c) = \frac{\pm 1}{4\pi R} \iint_{(\Sigma)} V \frac{R^2 - e^2}{r^3} d\sigma.$$

Знак $+$ берется для внутренней задачи; знак $-$ для внешней. Положим $a = \rho \sin \theta \cos \varphi$, $b = \rho \sin \theta \sin \varphi$, $c = \rho \cos \theta$ и определим положение точки на сфере радиуса R координатами θ' и φ' ; интеграл Пуассона примет вид:

$$V(a, b, c) = \frac{\pm 1}{4\pi} \int_0^\pi \int_0^{2\pi} \frac{1 - e^2}{(1 - 2\rho \cos \gamma + \rho^2)^{3/2}} \cdot V(\theta', \varphi') \sin \theta' d\varphi' d\theta;$$

$$\cos \gamma = \cos \theta \cos \theta' + \sin \theta \sin \theta' \cos(\varphi' - \varphi).$$

Лит.: Гурса Э., Курс математического анализа, т. III, ч. 2, М.—Л., 1934; Вебстер А. и Сеге Г., Дифференциальные уравнения в частных производных математической физики, пер. с нем., М., 1934; Аппель П., Руководство теоретической механики, т. III, М., 1911; Picard E., Traité d'analyse, t. I, P., 1891, 2 éd., P., 1901; Tisserand F., Traité de mécanique céleste, t. II, P., 1891. Л. Срененский.

ПОТЕНЦИАЛ-РЕГУЛЯТОР, и н д у к ц и о н н ы й р е г у л я т о р, затормаживаемый асинхронный мотор, служащий для регулирования напряжения в сетях переменного тока. Для этого к станине мотора прикрепляется особый маховичок с червяком, сцепляющимся с зубчатым колесом, насаживаемым на вал мотора. Это устройство, с одной стороны, затормаживает ротор мотора и не позволяет ему вращаться при присоединении мотора к сети, с дру-

гой—маховичком можно поворачивать ротор в различные положения по отношению к статору. Ротор трехфазных П.-р. имеет фазовую обмотку, концы которой посредством гибких проводов присоединяются (как показано на рисунке 1) к сети трехфазного тока, напряжение которой требуется регулировать. Необходимость в контактных кольцах, к к-рым присоединяются концы обмотки в асинхронных моторах, отпадает, и они в П.-р. отсутствуют.

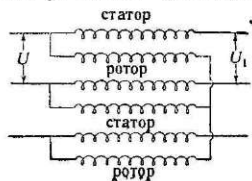


Рис. 1.

Вращающееся магнитное поле, создаваемое трехфазным током в обмотке ротора, возбуждает в обмотке статора электродвижущую силу. При изменении положения обмотки по отношению к обмотке статора величина этой электродвижущей силы не изменяется, изменится лишь угол сдвига ее фаз и приложенного напряжения. При малых углах сдвига фаз (меньше 90°) эта электродвижущая сила E_d , прикладываемая к напряжению сети U , будет увеличивать его, как дано на рис. 2—а, до величины U_1 , тем большей, чем меньше сдвиг фаз.

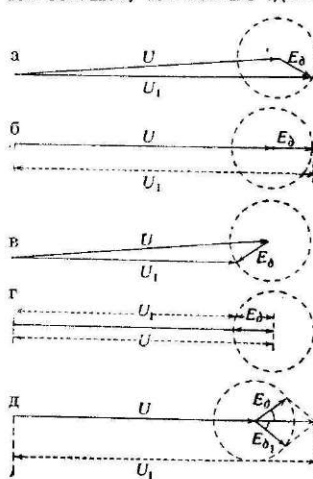


Рис. 2.

Наибольшее значение напряжения U_1 получается, когда электродвижущая сила E_d совпадает по фазе, а следовательно, и по направлению с напряжением сети U (рис. 2—б); при этом П.-р. повысит напряжение до $U_1 = U + E_d$. При больших углах сдвига (больше 90°) E_d (как дано на рисунке 2—в) уменьшает напряжение сети до U_1 тем в большей степени, чем больше угол сдвига. Наименьшее значение напряжения U_1 получается при угле сдвига в 180° (рис. 2—г), когда E_d прямо противоположна приложенному напряжению U . В этом случае $U_1 = U - E_d$. Таким образом, П.-р. позволяет регулировать напряжение в пределах от $U + E_d$ до $U - E_d$. Поворот ротора осуществляется либо вручную упомянутым выше маховичком, либо автоматически от реле напряжения, действующего на маленький мотор (сервомотор), поворачивающий червячную передачу П.-р. При параллельной работе установок переменного тока напряжения их должны совпадать между собой по фазе. Поэтому регулировка их описанным П.-р., действующим на фазу напряжения, невозможна. В этих случаях применяется двойной П.-р., состоящий из двух П.-р., насаженных на общий вал. Обмотки обоих роторов присоединяются к сети, питающей их током так, что создаваемые последним магнитные поля роторов вращаются в разные стороны. Индуцируемые при этом в статорах электродвижущие силы E_d и E_{d1} при любом повороте роторов получаются сдвинутыми по фазе от напряжения сети U на одинаковые углы в разные стороны (рис. 2—д), в результате чего измененное напряжение U_1 будет всегда совпадать по фазе с приложенным напряжением U .

Однофазные П.-р., применяемые для регулирования напряжения в однофазных сетях, представляют собой затормаживаемые однофазные асинхронные моторы. По принципу действия они отличаются от трехфазных лишь тем, что электродвижущая сила, индуцируемая в статоре магнитным полем ротора, при изменении положения последнего изменяется не только по фазе, но и по величине. В. Радванский.

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА, функция температуры T и давления воздуха p , имеющая вид:

$$\theta = T \left(\frac{p_0}{p} \right)^{\frac{AR}{c_p}},$$

где p_0 —стандартное давление (1.000 миллибар или 760 мм ртутного столба), A —термический эквивалент работы (величина, обратная механич. эквиваленту теплоты), R —газовая постоянная; c_p —удельная теплоемкость при постоянном давлении. Чтобы истинная температура T стала равной П. т., нужно адиабатически привести данное количество воздуха к стандартному давлению, напр., опустить его до соответствующего уровня (приблизительно—до уровня моря, где среднее давление ок. 760 мм).—П. т. в данном количестве воздуха остается неизменной при адиабатических изменениях состояния (наприм., при адиабатич. подъеме или опускании), пока не наступает конденсация с выделением скрытой теплоты. С высотой П. т. обычно растет; убывание θ с высотой имеет место только при сверхадиабатическом градиенте T . С энтропией П. т. связана соотношением $S = c_p \ln \theta + c$, где S —энтропия сухого воздуха. Поэтому поверхности изэнтропические и равных потенциальных температур в атмосфере совпадают.

Эквивалентно-потенциальную температуру θ' мы получим, заменив в вышеприведенном ур-ии истинную температуру T на эквивалентную температуру $T' = T + \frac{1570}{p} e$, где p —атм. давление и e —упругость водяного пара в атмосфере, выраженные в одних и тех же единицах. В эквивалентно-потенциальной температуре уже учтен весь возможный эффект выделения скрытой теплоты конденсации; поэтому она остается постоянной и при влажно-адиабатических изменениях состояния, напр., при подъеме насыщенного воздуха. Чтобы истинная температура T сделалась равной θ' , нужно было бы: 1) адиабатически поднять воздух до такой высоты, чтобы содержащийся в нем водяной пар весь сконденсировался, выделив скрытую теплоту, и выпал в виде осадков; 2) адиабатически опустить воздух до уровня стандартного давления.

Пользуясь П. т., можно сравнивать тепловое состояние воздушных слоев, находящихся на различных уровнях, т. е. под разным давлением. Оставаясь неизменной при адиабатических изменениях состояний, П. т., а особенно эквивалентно-потенциальная температура, является консервативным, т. е. медленно изменяющимся свойством воздушной массы и характеризует ее происхождение (см. *Массы воздушные*).

С. Хромов.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ, возможный, существующий в скрытом виде, в потенции, но могущий проявиться, стать действующим.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БАРЬЕР, распределение потенциальной энергии в пространстве, графическое изображение которого имеет форму барьера (рис. 1). При таком распределении потенциальной энергии тела силы, действующие на частицу, будут различны в зависимости от того, по какую сторону от точки x_m , соответствующей вершине барьера M , будет находиться частица. Наглядно это

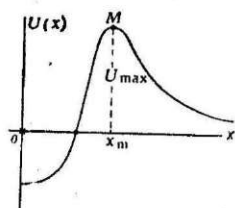


Рис. 1.

можно уподобить случаю, когда частица находится на склоне возвышенности и подвержена силам тяжести. Согласно современным представлениям об атомном ядре, последнее окру-

жено со всех сторон потенциальным барьером (рис. 2), так что находящиеся в нем частицы сдерживаются силами, направленными к центру ядра. Классическая механика принимает, что частица может удалиться от центра ядра O только на расстояние x_0 , соответствующее пересечению прямой E (полная энергия частицы) с кривой $U(x)$, изображающей П. б.; частица, следовательно, всегда должна была бы оставаться внутри ядра. Согласно же квантовой механике (см.), имеется определенная вероятность того, что частица может пройти барьер даже в том случае, если $E < U_{max}$. Эти представления позволили объяснить радиоактивный распад атомов.

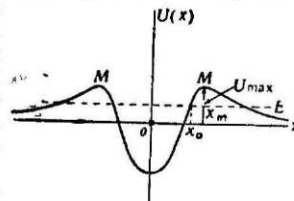


Рис. 2.

Лит.: Френкель Я. И., Волновая механика, ч. 1, Л.—М., 1934.

ПОТЕНЦИОМЕТР, прибор для измерения по нелевому методу электродвижущей силы (эдс), напряжения, силы тока или сопротивления. Потенциометр состоит из: 1) сопротивления, посредством которого можно делить известное или искомое напряжение в любом известном заранее отношении; 2) гальванометра и 3) нормального элемента. В практике часто понимают под потенциометром только сопротивление, к-рое позволяет делить напряжение.

Измерение эдс заключается в следующем. Сравнимые эдс U (неизвестная) и эдс нормального элемента e компенсируются внешним напряжением от постороннего источника тока (батареи) E , включенного на внешнее сопротивление AB (падение напряжения устанавливается от точки A до точки B). При помощи переключателя K включают в цепь прибора нормальный элемент. Передвижением контакта C устанавливают отсутствие тока в гальванометре G . Вследствие этого эдс e нормального элемента будет уравновешена (компенсирована) разностью потенциалов на участке сопротивления BC . Переместив затем переключатель K вправо, добиваются того же условия для эдс U (положение передвижного контакта C'). Отсюда для двух случаев, по закону Ома, имеем:

$$e = ir \quad (1), \quad U = ir' \quad (2),$$

где i —сила тока в цепи прибора, r —сопротивление участка BC , r' —сопротивление участка BC' . Из уравнений (1) и (2) следует, что

$$U = e \cdot \frac{r'}{r}.$$

П. подразделяются на П. постоянного и переменного тока. В зависимости от сопротивления рабочей цепи П. можно разделить на П. малого внутреннего сопротивления (порядка 100 Ω) и большого сопротивления (выше 1.000 Ω). Первые применяют для измерения весьма малых разностей потенциалов (сотые доли В), напр., в термопарах, вторые—для измерения разности потенциалов порядка 1 В.

ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ, объемный метод химич. анализа, при к-ром обычное титрование сопровождается измерением электродвижущих сил элемента, составленного из водородного или каломельного электрода и обратимого электрода, в котором электродной жидкостью является титруемый раствор. По мере изменения концентрации в растворе при его оттитровывании, меняется и электродвижущая сила. Если последнюю откладывать по оси ординат, а вдоль оси абсцисс

откладывать количество добавляемого реагента, то получится кривая титрования, на которой точка перегиба отвечает точке эквивалентности. На рисунке приведен пример кривой титрования сильной кислоты сильным основанием при П. т. На рисунке абсцисса a дает количество щелочи, необходимой для нейтрализации. Сущность П. т., как и всех методов объемного анализа, основывается на том факте, что точка эквивалентности (т. е. конец титрования) проявляется по резкому уменьшению концентрации титруемого вещества или по резкому увеличению в титруемом растворе концентрации реагента, к-рым производится титрование. Методы П. т. можно разделить по типу реакции на следующие группы: 1) реакции осаждения; 2) ацидиметрия и алкалиметрия; 3) реакции комплексообразования; 4) реакции окисления и восстановления.



Теория П. т. базируется на теории электродвижущих сил и обычно рассматривается в свете теории электродных потенциалов Нернста. Потенциометрическое титрование находит большое применение в тех случаях, когда обычные методы объемного анализа по тем или иным причинам (напр., окрашенность раствора) не могут быть использованы.

Лит.: Современные физико-химические методы химического анализа, сборник статей под ред. С. А. Шукрева, вып. 1—2, [Л.], 1932—35; Тейлор Х. С., Физическая химия, II, Л., 1936; Kolthoff I. M. and Farnham N. H., Potentiometric titrations. A theoretical and practical treatise, 2 ed., N. Y.—L., 1931; Müller E., Die elektrometrische [potentiometrische] Massanalyse, 4 Aufl., Dresden, 1926. К. Астахов.

ПОТЕРИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, потери электромагнитной энергии в диэлектрике, помещенном в переменное электрическое поле. П. д. происходят вследствие того, что между поляризацией диэлектрика (см.) и внешним полем имеется сдвиг фаз. Феноменологически это явление описывается таким образом: считают диэлектрическую постоянную комплексной $\epsilon = \epsilon' + i\epsilon''$, где ϵ' и ϵ'' — действительные числа, i — мнимая единица. Тогда в 1 см³ диэлектрика, помещенном в электрическое поле, будет выделяться тепло $W = \frac{\omega \epsilon''}{8\pi} E_0^2$, где ω — частота поля, а E_0 — поле внутри диэлектрика. Сдвиг фаз между поляризацией диэлектрика и внешним полем появляется вследствие того, что в полярных диэлектриках (а диэлектрич. потери наблюдаются в полярных диэлектриках) требуется известное время для установления поляризации, соответствующей данному полю. В самом деле, допустим, что полярный диэлектрик находится в постоянном поле, тогда его молекулы, обладающие постоянным диэлектрич. моментом, частично ориентированы в направлении поля. Если затем поле снять, то под влиянием теплового движения ориентация молекул будет нарушена, но для полного ее уничтожения требуется известное время (время релаксации). То же будет происходить, конечно, и в переменном поле.

Согласно теории Дебая, П. д. обусловлены тем, что молекула, обладающая постоянным моментом, поворачивается в направлении поля, и при этом происходит явление, аналогичное трению, вследствие чего часть энергии пере-

ходит в тепло. Дебай предположил, что для определения трения молекулы можно воспользоваться формулой Стокса, согласно к-рой при вращении коэффициент трения $\rho = 8\pi\eta a^3$, где η — вязкость среды, a — радиус вращающегося шарика. Тогда время релаксации, определяющее сдвиг фаз между поляризацией диэлектрика и внешним полем, следовательно, и П. д., равно

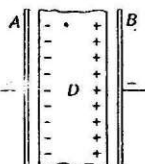
$$\tau = \frac{\rho}{3kT} = \frac{8\pi\eta a^3}{3kT},$$

где k — постоянная Больцмана, T — абсолютная температура. Из этого следует, что в области частот 10^8 — 10^9 герц, при к-рых время релаксации близко к частоте внешнего поля, должны наблюдаться аномально большие потери. Качественно теория Дебая хорошо оправдывается на опыте. Количественного же совпадения ожидать нельзя из-за слишком специального механизма, принятого для объяснения потерь.

В соответствии с теорией Дебая П. д. в области частот до 10^7 — 10^8 герц растут пропорционально квадрату частоты. В области очень высоких частот (10^{10} герц и выше) диполи уже не успевают следовать за переменами поля и П. д. не наблюдаются. Указанная теория П. д. развита Дебаем в приложении к полярным газам и применялась также и к полярным жидкостям и их растворам в неполярных диэлектриках. В последнее время появилась новая теория Дебая, делающая попытку учесть влияние на молекулу поля окружающих ее молекул. Твердые диэлектрики также обнаруживают П. д. Так, напр., лёд обнаруживает П. д. в области частот порядка 10^8 — 10^4 сек.⁻¹. Это значит, что и в твердом теле молекулы сохраняют известную возможность вращения.

Лит.: Н и к у р а д з е А., Жидкие диэлектрики, пер. с нем., М.—Л., 1936. См. также литературу к ст. Поляризация диэлектриков. М. Филиппов.

ПОТЕРТОСТЬ, повреждение наружных покровов тела вследствие трения плохо пригнанной одежды, обуви, ремней и т. п. Наиболее серьезна по своим практич. последствиям П. ног, наблюдающаяся чаще всего при длительных переходах. Усиливая общую усталость, препятствуя ходьбе, к-рая становится все более болезненной, П. ног может вызвать временную потерю трудоспособности. В первую мировую империалистич. войну некоторые полки по этой причине теряли на походе до 50% состава. Решающее значение в качестве факторов, обуславливающих П. ног, имеют неправильное наворачивание портянок, конструктивные недостатки сапога и дефекты его производства. Предрасполагающим моментом является потливость ног. По клинической картине П. делят на 3 степени: 1) краснота и болезненность при давлении; 2) воспалительные изменения, сопровождаемые появлением пузырей с серозным или кровянистым отделяемым; 3) образование эскориации, переходящей в язву. Борьба с П. ног в частях РККА ведется по линии рационализации обуви, улучшения качества портянок, увеличения их размера, тщательной пригонки обуви и обучения правильному наворачиванию портянок. Большое значение имеют обноска обуви, наблюдение за обувью, чистка и своевременный ее ремонт, а также чистота ног и целостность портянок. Предупреждает развитие П. обтирание ног за 2—3 часа до похода 5—10%-ным раствором формалина (особенно при потливости



ног). Благодаря неуклонному проведению всех указанных мероприятий случаи П. ног в Красной армии стали единичными.

ПОТЕТОМЕТР, прибор для изучения поступления воды в растение. Представляет сосуд с пробкой, в одно отверстие к-рой помещается растение с корнями, погруженными в раствор, а через другое проходит калиброванная капиллярная трубка со шкалой. Сосуд и трубка наполняются раствором, и о поступлении воды в корневую систему легко судить (при условии неизменности температуры) по изменению положения мениска в трубке.

ПОТЕХИН, Алексей Антипович (1829—1908), русский писатель. Сын дворянина. Учился в ярославском Демидовском лицее. В 1856 вместе с Писемским, Островским и др. участвовал в литературно-этнографической экспедиции, давшей ценный материал для литературной работы Потехина. В литературе П. был известен более всего пьесами из крестьянской жизни («Суд людской—не божий», 1854; «Шуба овечья—душа человека», 1854, и др.), а также из жизни дворянства и чиновничества. Пьесы П. с крестьянской тематикой несколько этнографичны; подлинная народная жизнь нередко заслонялась в них декоративными бытовыми деталями. Пьесы из городской жизни написаны в обличительном тоне; в них П. едко высмеивал типы чиновников-карьеристов, взяточников и консервативных дворян («Мишура», 1858, «Современные рыцари» и др.). Лучшие пьесы П. запрещены были к постановке царской цензурой. Зато современная П. критика высоко ценила их. Так, Добролюбов, отмечая «замечательное мастерство» П., писал: «Потехин представляет нашу комедию, имеющую серьезное значение». П. написал также ряд рассказов, романов и повестей. Лучшими его романами считались «Крушинский» (1856)—о разночинцах—и «Бедные дворяне» (1861)—о жизни старинной дворянской семьи.

Соч. П.: Полное собрание сочинений, 12 тт., СПб, 1904.

ПОТЕШНЫЕ, войска юного Петра I. Возникли из т. н. Петрова полка, созданного царем Алексеем Михайловичем «из малых ребят» для забавы царевича. В П. набиралась молодежь из спальников, дворовых, конюхов, сокольников, а также охотники из дворян. В рядах П., в числе к-рых были Меншиков, Бутурлин, Голицын, формировался круг будущих сотрудников Петра. Летом 1683, с переездом двора матери Петра, Натальи Кирилловны, в Воробьево, военные потехи Петра приобрели более широкий размах. С «потешной площадки» в Кремле они были перенесены в поле, а в 1685 в Преображенском на р. Яузе Петр построил целый потешный городок Пресбург (Плесбург, по некоторым источникам). Здесь П. обучались осаде и защите крепостей, вели стрельбу из настоящих пушек. Они получали полное солдатское вооружение и обмундирование по зап.-европейским образцам. В борьбе за власть партии царевны Софьи и партии Петра потешные являлись уже военной силой Петра, с к-рой правительству Софьи приходилось считаться. В 1694 игры с П. превратились в настоящие военные маневры, проведенные с особенным размахом осенью 1694 под дер. Кожухово в окрестностях Москвы. Сформированные в 1691 из потешных полки Преображенский и Семеновский явились ядром созданной Петром гвардии и регулярной армии.

ПОТИ, город в Грузинской ССР, выделенный в самостоятельную административно-хозяйственную единицу; 16,2 тыс. жителей (1933). Порт на ю.-в. берегу Черного моря близ устья р. Риона и станция Закавказской ж. д. Порт построен в 80-х гг. 19 в. в связи с ростом экспорта чиатурского марганца, для к-рого он является ближайшим выходом к морю (от П. до Чиатуры—174 км по железной дороге). Экспорт марганца является основной функцией порта; имеется громадный марганцевый элеватор, реконструированный при Советской власти. В последние годы порт приобрел также большое значение в качестве перевалочного пункта для каботажных перевозок. Обильные наносы реки Риона вынуждают вести постоянные землечерпательные работы. Порт плохо защищен от западных ветров. В годы первой и второй пятилеток П. стал центром грандиозных осушительных работ в Колхиде, в результате которых ее заболоченные и пораженные малярией низины превращаются в район субтропических культур. В П. имеются механические мастерские, мясокомбинат, холодильник, электростанция и др. Вблизи П. открыта станция субтропических культур.

ПОТИДЕЯ, колония, основанная в конце 7 в. до хр. э. Коринфом в Халкидике; после Персидских войн П. вошла в Афинский союз, но в 432 из него вышла. Афиняне начали войну с П., что послужило одним из поводов к Пелопоннесской войне.

ПОТЛАЧ (на языке сев.-америк. племени нутка—«раздавать»; стало распространенным в этнографии термином), форма гостеприимства, принимавшего характер праздника и выражавшегося в богатом угощении, церемониях, плясках и пр. Главным актом П. являлась, однако, массовая раздача гостям подарков. Потлач особо развился у народов сев.-з. побережья Сев. Америки (тлинкитов, хайда, тсимшан, нутка, алеутов и др.). П. длится иногда несколько недель; на него приглашались все члены рода или племени; приготовления к П. и собирание подарков продолжалось многие годы, причем число накопленных и раздаваемых однородных предметов доходило до тысячи; не редко на П. часть вещей, накопленных самим хозяином, уничтожалась, ломалась, бросалась в огонь и пр. Раздавались различные ценности, одежда, утварь, шкуры, лодки, рабы; у с.-з. индейцев—преимущественно одеяла как наиболее ходовой предмет обмена. Гости наделялись соответственно их богатству и рангу. Существенной чертой П. являлось то, что получение подарка обязывало дать подарившему на будущее своею П. двойное или тройное по стоимости количество подарков. В ознаменование богатых П. у сев.-зап. индейцев воздвигались мемориальные деревянные, скульптурно украшенные столбы. П. устраивались выдающимися людьми, вождями и пр. и имели целью поддержание престижа и влияния в соревновании с другими; устроитель П. иногда совершенно разорялся, но в расчете на получение отдарков становился потенциально богаче, чему содействовало и достигнутое путем П. усиление общественной власти. Имея истоки в первобытно-общинном обмене подарками, П. является одним из образов метаморфоза первобытного порядка в распаде родового строя, резко отражая общественное расслоение и представляя собой своеобразную форму

борьбы за власть. В отдельных своих проявлениях потлач переходил в форму ростовщичества.

Лит.: Lenoir R., Sur l'institution du potlatch, «Revue philosophique de la France et de l'Étranger», P., 1924, t. XXVII, janvier à juin; Mauss M., Essai sur le don, forme archaïque de l'échange, «L'Année sociologique», P., 1925, nouvelle série, t. I; Halliday W. M., Potlatch and totem and the recollections of an Indian agent, L., 1935; Murdock G. P., Rank and potlatch among the Haida, New Haven, 1936. М. Косвен.

ПОТОВЫЕ ЖЕЛЕЗЫ, кожные железы млекопитающих, выделяющие водянистую жидкость (см. Пот). П. ж. имеют вид довольно длинных извитых трубок, на конце обычно завернутых в клубочек. Стенка железы состоит из однослойного кубического эпителия, покрытого слоем гладких мускульных волокон.

ПОТОГОННАЯ СИСТЕМА, по-английски sweating system, система напряженной эксплуатации труда. Обычно имеется в виду крайняя эксплуатация рабочего и кустаря в домашней системе капиталистической промышленности, отличающаяся непомерной длиной рабочего времени, чрезмерной интенсивностью труда, применением преимущественно женского и детского труда, мизерной оплатой труда, чрезвычайно тяжелыми антигигиеническими условиями работы и внедрением паразитов-посредников между предпринимателями и рабочими. Применению потогонной системы в домашней промышленности способствуют: распыленность рабочих, лишаящая их возможности оказывать активное сопротивление предпринимателям; отсутствие какого бы то ни было надзора и контроля за действиями предпринимателей, участие в снабжении кустаря и в купле и сбыте его продукции целой иерархии посредников; обычное соединение предпринимателем своих операций по продаже рабочему сырья и скупке у него изделий с ростовщичеством; наличие остатков крепостничества, связывающих крестьянина с наделом и не дающих ему окончательно перейти в рабочие. В свою очередь, сама крупная капиталистич. промышленность, ускоряя процесс разложения крестьянства и увеличивая относительное перенаселение, постоянно воспроизводит в расширяющемся масштабе условия применения П. с.

Под П. с. понимается также применяемая в новейшее время в капиталистич. странах усиленная эксплуатация рабочего на основе т. н. научной организации труда, в особенности *тейлоризма* (см.), к-рый В. И. Ленин называл системой выжимания пота по всем правилам науки. Расчленяя операции самого сильного и ловкого рабочего при помощи хронометража и кино съемок, вырабатывая у рабочего самые экономные и самые производительные приемы работы, повышая многократно производительность и интенсивность его труда, капиталисты за то же время работы «выжимают» из рабочего втрое больше труда, выматывают безжалостно все его силы, высасывают с утроенной скоростью каждую каплю нервной и мускульной энергии наемного раба» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 340).

ПОТОГОННЫЕ СРЕДСТВА, физические и химические средства, применяемые для усиления потоотделения. К физическим средствам относятся теплые укутывания, ванны и т. п. К химическим средствам относятся: 1) *пилокарпин* (см.), действующий на потовые центры; в виду даваемых им опасных побочных явлений

применяется весьма редко; 2) жаропонижающие (антипирин, салициловые препараты); при нормальной температуре тела в обычных дозах (0,3—0,5) дают незначительный потогонный эффект; 3) кожераздражающие средства (скипидар, камфора и др.), эффект которых основан на рефлекторном действии от раздражения окончаний чувствительных нервов; эффект этот очень незначителен; 4) горячие настои и отвары разных растительных веществ (липовый цвет, цвет бузины, ромашка и мн. др.); настоем пьют обычно в большом количестве и в горячем виде, что и способствует потоотделению. Механизм действия этих средств не выяснен. П. с. применяются с целью усиления отдачи тепла и воды организмом, для увеличения выделения солей, токсинов и ядов, для улучшения обмена. При дегенерации сердца и сосудов и при общей слабости П. с. противопоказаны.—П. с. для животных, гл. обр. для лошадей: пилокарпин (возбуждает нервные окончания потовых желез и одновременно возбуждает нервные центры в продолговатом и спинном мозгу) и ареколин (возбуждает нервные окончания потовых желез).

ПОТОК, понятие, возникшее первоначально в гидродинамике (см. Гидромеханика) и представляющее там количество жидкости, протекающее в 1 сек. через какую-либо поверхность. Математически, в случае несжимаемой жидкости, величина П. массы дается выражением:

$$N = \rho \int_S w dS, \quad (1)$$

где N —поток жидкости, ρ —ее плотность, w —скорость жидкости, dS —элемент поверхности S , через к-рую течет жидкость. С развитием теории векторных полей термином П. стали обозначать всякое произведение вида:

$$N = \int_S A dS, \quad (2)$$

где N называется потоком вектора A через поверхность S . Под это определение подходит, кроме П. жидкости, также П. тепла, П. электричества (или иначе электрич. ток; см. Электричество), П. линий сил электрического или магнитного силового поля, а также и других силовых полей (поле тяжести).

В общежитии термином П. называют движущуюся жидкую или газообразную массу.

Лит.: 3 й е н а л ь д А. А., Теоретическая физика, 2 изд., ч. 1—Теория поля, М.—Л., 1932.

ПОТОЛОК САМОЛЕТА, предельная высота подъема самолета при данной нагрузке.

ПОТОМАН, река на востоке США. Берет начало в Аллегансах; пересекает Голубые горы в глубоком ущелье; при спуске на прибрежную низменность образует водопады, из к-рых «Большие водопады» достигают 27 м высоты. Впадает в Чезапикскую бухту, расширяясь в эстуарий от 3 км до 13 км шириной. Длина—640 км. Ниже Вашингтона Потоман доступен для больших судов. В обход водопадов устроен канал.

ПОТОНЬЕ (Potonié), Генри (1857—1913), один из крупных немецких палеоботаников, по образованию—горный инженер. Работал по изучению растений палеозоя, по девонской флоре Богемии, по происхождению каменного угля, написал учебник палеоботаники, основал (в 1888) и редактировал широко распространенный в конце 19 и начале 20 вв. журнал

«Die naturwissenschaftliche Wochenschrift». Будучи широко образованным натуралистом-дарвинистом, Потонье пытался внести в сложившиеся понятия морфологии растений идеи эволюции на основе материалов по ископаемым растениям. Он развивал взгляды на происхождение сухопутной флоры из морских водорослей типа бурых. Ему принадлежит теория происхождения стебля, известная под названием «теории перикаулома». Сущность ее сводится к тому, что стебель развился из дихотомического таллома, нек-рые ветви к-рого развивались сильнее других и образовали центральную симподиальную ось; слабее развитые ветви нижними своими частями срастались друг с другом и с центральной осью, образуя вокруг нее футляр (перикаулом), верхние же части их, отстоящие от стебля, дали листья.

ПОТОТДЕЛЕНИЕ, секреция потовых желез, процесс, играющий значительную роль в поддержании неизменной температуры тела при действии на него высокой температуры окружающей среды или увеличении выработки тепла в организме [см. *Терморегуляция* (организма)]. Испарение пота с поверхности тела, поглощая значительные количества тепла, резко увеличивает теплоотдачу и тем самым способствует сохранению нормальной температуры тела (у животных, не имеющих потовых желез, тот же эффект достигается испарением больших количеств жидкости в полости рта). Потовые железы иннервируются нервными волокнами, морфологически относимыми большинством авторов к симпатическому разделу вегетативной нервной системы, но по своим функциональным свойствам и механизму действия имеющими большое сходство с волокнами парасимпатической системы. Приводящее к П. возбуждение соответствующих элементов вегетативной нервной системы может наступать либо рефлекторно (вследствие действия на нервные центры возбуждения со стороны температурных рецепторов кожи и слизистых оболочек), либо вследствие воздействия на клетки центральной нервной системы несколько возросшей против нормы температуры крови, непосредственно их омывающей. Особое значение в регуляции П. имеют, по-видимому, клетки промежуточного мозга: достаточно нагревания на 0,2—0,3° крови, притекающей к мозгу по сонной артерии, чтобы началось энергичное П. Однако П. может наступить и при общем возбуждении вегетативной нервной системы (напр., при т. н. эмоциях), а также под влиянием условных раздражителей, т. е. при действии обстановки, в к-рой до этого несколько раз происходило П. «Холодным потом» называют П., не связанное с воздействием высокой температуры (или ростом теплопродукции); в этих случаях испарение пота влечет за собой ощущение холода. Часто нервные аппараты, регулирующие П., оказываются временно мало возбудимыми под влиянием патологического процесса, одновременно вызывающего рост теплопродукции. Последняя тогда не компенсируется ростом теплоотдачи, всегда наступающим при испарении пота. Этот момент является существенным фактором в возникновении *лихорадки* (см.). От П. необходимо строго отличать тот выход воды через поры кожи, который имеет место постоянно (т. н. невидимое испарение) и не имеет с П. ничего общего. Г. Конради.

ПОТОП ВСЕМИРНЫЙ, один из самых распространенных мифологических сюжетов. Фрезер приводит ок. 150 сказаний о П. в у различных народов, в том числе у австралийцев, индейцев Сев. и Юж. Америки, в Полинезии, Меланезии и т. д. Наиболее известен библейский миф о П. в. (книга Бытия, гл. VI—IX), где без труда можно выделить два вполне законченных варианта мифа, отражающих различные богословские установки. Библейский миф о П., как это установлено благодаря найденным в конце 19 в. вавилонским текстам, заимствован из древне-вавилонского эпоса о Гилгамеше; вавилонский миф, в свою очередь, восходит к древне-сумерийскому сказанию, частично сохранившемуся на глиняной табличке 3-го тысячелетия до хр. э. В Библии сказание о П., как и аналогичное древне-греческое сказание о Девкалионе и Пирре, получило богословскую окраску.—П. послан богом в наказание за грехи и лишь праведный Ной и его семья спаслись в ковчеге, куда были собраны и представители всех земных тварей. Вера в истинность П. продержалась вплоть до 19 в. и служила серьезной помехой для развития науки, особенно геологии и биологии.

ПОТОСИ (Potosí), гл. город одноименного департамента в Юж. Боливии (Юж. Америка). Один из наиболее высоко расположенных городов в мире (3.960 м над ур. м.). Железной дорогой соединен с г. Сукре и магистралью Ла-Пас — Тукуман. 35,9 тыс. жителей (1934). П. основан в 1546 в связи с открытием в этом районе значительных месторождений серебра; в 17 в. П. был одним из крупнейших городов Америки с населением ок. 160—200 тыс. чел. С истощением серебряных рудников значение Потоси сильно упало. В последнее время начали разрабатываться вновь открытые месторождения олова.

ПОТРЕБИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ, см. *Товар*.

ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КООПЕРАЦИЯ. Потребительская кооперация в капиталистических странах. П. к. берет свое начало в период возникновения крупной машинной индустрии, несущей усиление гнета и нищеты широких масс трудящихся. Кооперативное движение связано с идеями Р. Оуэна (см.) и именем его последователя В. Кинга (см. *Кооперация*). Первые кооперативные организации возникают как попытка ограждения ремесленников и рабочих от хищнической эксплуатации их промышленным и торговым капиталом.

Роль и значение П. к. в капиталистич. странах вскрыта основоположниками марксизма-ленинизма, показавшими, что в условиях капитализма кооперация неизбежно становится одним из звеньев капиталистич. системы, подчиненным общим закономерностям развития капитализма, что она не может ни изменить существующие отношения, ни сколько-нибудь значительно облегчить бремя нищеты широких масс трудящихся. В проекте резолюции, предложенном Лениным Международному социалистическому конгрессу в Копенгагене в 1910, указывается, что пролетарские потребительские общества, суживая размеры эксплуатации со стороны торговых посредников, поддерживая рабочих во время стачек и локаутов, имеют значение для экономической и политич. массовой борьбы пролетариата. Но, с другой стороны, проект резолюции подчеркивает, что «улучшения, которые могут быть достиг-

ноты при помощи потребительных товариществ, могут быть лишь весьма незначительны до тех пор, пока средства производства находятся в руках того класса, без экспроприации которого не может быть осуществлен социализм» (см. Ленин, Соч., т. XIV, стр. 360). В то же время в резолюции подчеркивается, что борьба пролетарских потребительских обществ не может иметь самодовлеющего значения; а может дать результат лишь при условии неразрывной ее связи с борьбой революционной партии пролетариата, революционных профсоюзов, проведения социалистич. пропаганды в потребительских обществах. Тем самым резолюция разоблачала фантастику и пошлость мелкобуржуазных «теорий» т. н. кооперативного социализма о возможности якобы мирного перехода через кооперацию к социализму без революционного свержения господства буржуазии, разоблачала ренегатство кооперативных лидеров — реформистов из 2-го Интернационала, требовавших «нейтральности» П. к., ее независимости от политич. борьбы за освобождение рабочего класса.

Первое рабочее потребительское общество было организовано в 1844 в Англии рочдельскими ткачами («рочдельские пионеры»). Рочдельские принципы (покупка и продажа по среднерыночным ценам и за наличные, распределение прибыли не на пай, а на забор товаров, каждый пайщик имеет 1 голос вне зависимости от размера пая, борьба за правильный вес, меру, высокое качество товара и т. п.) легли в дальнейшем в основу работы П. к. не только Англии, но и других стран. В 1896 в Англии насчитывалось 1.741 потребительское общество с 1.492.371 членом, при чем паевой капитал составил 17.546.926 фунт. ст., оборот — 57.318.426 фунт. ст., прибыль — 6.337.490 фунт. ст. Потребительская кооперация Англии насчитывала в 1913 2,87 млн., а в 1935 — 7,48 млн. членов. Оборот ее за эти же годы поднялся с 85,59 млн. фунт. ст. до 220,34 млн. фунт. ст. В Германии первый потребительский кооператив был организован в 1845 ткачами в Хемнице. Ремесленные кооперативы, организованные Шульце-Деличем (пытавшимся создать производительные ассоциации, к-рые подняли бы мелкого производителя до уровня крупного капиталиста), представляли собой на деле лишь потребительные общества. В начале 80-х гг. П. к. в Германии насчитывала 195 обществ с 94.000 членов, уступая первое место кредитным товариществам. В 1914 насчитывалось 1.109 потребительских обществ с 1.692.863 членами, оборот составлял 486,4 млн. марок, а в 1928 — 1.051 общество с 2.803.232 членами и оборотом в 1.045,9 млн. марок. С 1932 по 1935 число членов потребительских обществ сократилось на 600.000 чел., а обороты упали с 911 млн. до 502 млн. марок. Во Франции Национальная федерация потребительских кооперативов охватывала в 1935 1.238 кооперативов с 1.800.000 членов. Удельный вес кооперации в розничном обороте ничтожен — менее 1%.

В царской России т. н. потребительские общества возникают после волны стачек 80-х гг. 19 в. Под влиянием роста стачечного движения и особенно после стачки рабочих на Морозовской мануфактуре, правительство, по закону 1886, запретило выдавать рабочим зарплату натурой; взамен прежних харчевых лавок разрешалось администрации предприятий

организовывать для снабжения рабочих кооперативы. Подобные зависимые от капиталиста кооперативы, субсидируемые предпринимателем, состоявшие из администрации и высокооплачиваемых служащих и недоступные для рабочих из-за высоких паев, представляли собой новый вид кабалы для рабочих. Первым в России рабочим обществом потребителей было Кыновское об-во потребителей на Урале. Рядом с зависимыми от капиталистов кооперативами возникали рабочие кооперативы. Зависимые кооперативы составляли до 1905 основную массу кооперативов. С 1905 по 1911 потребительских обществ возникло в 5 раз больше, чем за предыдущие 40 лет. В 1911 было 4.715 сельских кооперативов (84,5%), городских — 514, рабочих — 316, чиновничьих — 22 (против 118 сельских, 167 городских, 91 рабоч., организованных в 1896—1900). Первая мировая империалистич. война 1914—18 и дороговизна дали толчок к значительному росту П. к.: сеть потребительских обществ увеличилась с 7.214 в 1913 до 23.500 на 1/1 1917, а количество членов — с 1,5 млн. до 6.815 тыс. чел. Первый кооперативный съезд состоялся в Нижнем-Новгороде в 1896, где был принят устав, а в 1898 был создан первый всероссийский центр потребительских обществ в лице Московского союза, реорганизованного в 1918 в Центросоюз. После Февральской буржуазно-демократич. революции П. к. стала развиваться более быстрыми темпами. В августе 1917 на Первом всероссийском кооперативном съезде избран был Всероссийский совет рабочей кооперации. Меншевики и эсеры, свившие себе гнездо в П. к., под прикрытием теории «нейтральности» и «независимости» П. к. (не помешавшей им поставить кооперацию на службу империалистической войне), активно боролись против победы социалистической революции в СССР, а после победы Великой Октябрьской социалистич. революции продолжали вести борьбу против Советской власти. Лишь в апреле 1919, после введения коммунистов в состав Центросоюза и принятия декрета Советской власти об уставе единых потребительских обществ, был положен конец засилью меньшевиков и эсеров в кооперации, и она стала работать нога в ногу с партией и Советской властью.

Потребительская кооперация в СССР. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции роль и значение П. к. коренным образом изменились. Если «кооперация в обстановке капиталистического государства является коллективным капиталистическим учреждением», то в условиях диктатуры пролетариата «кооперация... сплошь да рядом совершенно совпадает с социализмом» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 395 и 396). В условиях диктатуры пролетариата П. к. является мощным орудием социалистического строительства, осуществляя экономическую смычку между социалистич. индустрией и сельским х-вом, вытесняя частный капитал из сферы товарооборота, повышая реальную зарплату трудящихся, представляя собой наиболее легкую и доступную мелкому производителю ступень в деле перехода к производственному кооперированию. «Пока не было массового колхозного движения, — подчеркивал т. Сталин, — „столбовой дорогой“ являлись низшие формы кооперации, снабженческая и сбытовая кооперация, а когда выступила на сцену высшая

форма кооперации, ее колхозная форма, последняя стала „столбовой дорогой“ развития. Говоря без кавычек, столбовую дорогу социалистического развития деревни составляет кооперативный план Ленина, охватывающий все формы сельскохозяйственной кооперации, от низших (снабженческо-сбытовая) до высших (производственно-колхозная). Противопоставлять колхозы кооперации — значит издеваться над ленинизмом и расписаться в своем собственном невежестве» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 272). Партия разгромила контрреволюционные установки Бухарина, борovéhoся против колхозного пути развития сельского хозяйства и противопоставлявшего снабженческо-сбытовую кооперацию колхозам.

В период военного коммунизма, когда частная торговля была запрещена и центральная задача заключалась в правильном учете и распределении имевшихся в недостаточном количестве продуктов, на П. к., имевшую довольно разветвленную сеть, были возложены распределительные функции. По декрету правительства от 20/III 1919 кооперация была подчинена Наркомпроду, и в основу ее работы было положено распределение продуктов. Все население приписывалось к ближайшим кооперативам для снабжения. Обязательные пай были ликвидированы, оставались лишь добровольные вклады и авансы. При переходе к новой экономической политике центр тяжести работы П. к. от функций распределительного аппарата был перенесен на развитие кооперативной торговли и борьбу с частным капиталом. Декрет от 7/IV 1921 о П. к. ставит перед П. к. задачу закупить оставшиеся у крестьян после сдачи продналога хлебные излишки, продавая им промтовары. Этот декрет освободил П. к. от подчинения Наркомпроду, установил свободу заготовок и продажи товаров, восстановил паевые взносы в кооперации. Развитие П. к. происходило при исключительной поддержке Советского государства, был установлен ряд льгот, 6/II 1922 был организован банк для финансирования П. к. — Покобанк, реорганизованный затем во Всекобанк. В 1924 в П. к. было вновь установлено добровольное членство. Единая при военном коммунизме система кооперации была реорганизована, созданы самостоятельные отраслевые кооперации — потребительская, сельскохозяйственная, промысловая.

Огромное значение в развитии П. к. имела бессмертная работа Ленина «О кооперации», со всей силой вскрывшая роль кооперации в условиях диктатуры пролетариата в деле вовлечения мелкого производителя в социалистич. строительство. Огромная роль П. к., как формы связи между социалистич. промышленностью и мелкотоварным крестьянским хозяйством, неоднократно подчеркивалась в ряде постановлений ВКП(б). Так, в резолюции XIV Партконференции о кооперации подчеркивалось, что «кооперация является основной общественно-экономической формой связи между государственным хозяйством и мелким товаропроизводителем деревни. Только она может обеспечить государству наибольшую возможность контроля и регулирования как мелкого сельскохозяйственного производства, так и товарного оборота в стране» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 2, 5 изд., 1936, стр. 15]. В колоссальной мере возрастала роль П. к.

с ростом социалистического хозяйства, с расширением товарооборота. XV Съезд ВКП(б) в качестве важнейшей задачи социалистич. строительства выдвигал «преодоление анархии рынка и расточительности в расходовании материальных средств, свойственной капиталистическому способу распределения, путем дальнейшего развития и рационализации общественного сектора товарооборота» (там же, стр. 246). В докладе на XVI Съезде ВКП(б) т. Сталин, отмечая большие успехи П. к., одновременно указывал на наличие в ней «некоего эпиманского духа», нежелание торговать «менее „доходными“» товарами и т. д. (см. Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 382—383). Монопольное положение П. к. на рынке привело к бюрократизации ее аппарата, к отсутствию должной борьбы за снижение накладных расходов, к отсутствию должной гибкости и маневренности, должной заботы о нуждах потребителя. Необходимая для определенного этапа практика нормированного снабжения по ряду товаров и закрытых распределителей также не могла способствовать гибкой работе П. к. В этой связи большое значение имеет Обращение СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 12/V 1931 о потребкооперации, где на гос. торговлю возлагается обязанность участвовать в организации розничного товарооборота и, т. о., было положено начало соревнованию между госторговлей и кооперацией, отменено нормирование и бронирование товаров, аппарат Центросоюза перестроен на основе создания оптовых отраслевых хозрасчетных объединений. Постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) в декабре 1932 рабочее снабжение на крупных предприятиях промышленности, транспорта было изъято из ведения кооперации и передано отделам рабочего снабжения (ОРС), организованным при предприятиях. Бурные успехи социалистич. строительства, выполнение первой пятилетки, ликвидация кулачества как класса на базе сплошной коллективизации привели к громадному развороту советской торговли — торговли «без капиталистов — малых и больших... без спекулянтов — малых и больших» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 390), в которой большая роль выпала на долю потребкооперации. С развитием сети гос. торговли в городах П. к. потеряла свое монопольное положение в обслуживании городского потребителя и постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 29/IX 1935 «О работе потребительской кооперации в деревне» П. к. в городах ликвидирована, сеть ее передана Наркомвнуторгу. П. к. было предложено концентрировать все свое внимание на улучшении товарооборота в деревне. На основе этого постановления была произведена перестройка торговой сети: закрыты мелкие лавки и кооперативы, создана сеть районных и сельских магазинов, расширена сеть райсоюзов, к-рым были переданы от районных баз облпотребсоюзов функции оптового снабжения сельских потребительских обществ (сельпо). Постановление предусматривало ряд мероприятий по укреплению финансового положения сельской потребкооперации, по закреплению кооперативных кадров, развертыванию самокритики и демократии. Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) сыграло большую роль в деле улучшения работы потребкооперации. В 1935 розничный оборот села вырос против

1934 на 61,1%, а в 1-м квартале 1936 против 1-го квартала 1935—на 67,7%. Если в 1935 розничный товарооборот составлял 15.422, 7 млн. руб., а оптовый—14.099,9 млн., то в 1936 соответственно 23.278,1 млн. и 19.579,7 млн., а в 1937—28.141,1 млн. и 24.619,9 млн. Прибыль П. к. составила в 1936—629,2 млн. и в 1937—649,4 млн. Бурный рост кооперирования населения в СССР показывают следующие данные: если в 1917 было ок. 7 млн. пайщиков потребистемы, то в 1926—12.406 тыс., в 1928—22.581 тыс.; в 1929—24.733 тыс., в т. ч. по селу—14.870.200, а в 1938, несмотря на ликвидацию потребкооперации в городе,—37 млн. пайщиков. Сеть потребкооперации насчитывала в 1938 22.277 сельских и районных потребительских обществ, 2.579 райсоюзов, 1.573 кооперативов рыболовецкой и совхозной секций, 263 горпо и 113 вышестоящих союзов. Потребительская кооперация СССР в 1921 была принята в состав Международного кооперативного альянса (охватывавшего к концу 1928 50 млн. членов потребительских обществ 38 стран), где она ведет борьбу с оппортунистич. крылом Альянса (см. *Международный кооперативный альянс*).

Троцкистско-бухаринские агенты буржуазных разведок, пролезшие в кооперацию, боролись против ленинского кооперативного плана, пытались сорвать работу П. к. (троцкистское требование об изъятии кооперативного капитала из сферы торговли), осуществляли в ней прямое вредительство (неправильное планирование завоза товаров, искусственное создание заговаривания в одних местах и нехватки товаров в других, вредительская порча товаров и т. п.), чтобы вызвать недовольство населения против Советской власти. Неустанная забота партии и правительства о развитии П. к., разгром окопавшихся в ней врагов народа, выдвижение и рост новых кадров кооперативных работников, развертывание самокритики обеспечили успехи в развитии П. к. и являются залогом ее дальнейшего укрепления.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. V, т. XXVI, т. XXVII; Сталин И. В., Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1939; История Всесоюзной коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), [М.], 1938; [см. также Резолюции XI, XIII, XV и XVI Съездов ВКП(б)]; Балабанов М., История кооперативного движения на Западе, [Л.], 1931; Макарова Н. Я., История потребительской кооперации в СССР, 2 изд., М., 1929; Мелведев В. В., Кооперация (Краткие очерки теории и истории кооперативного движения и задач советской кооперации), М., 1930. М. Рылский.

ПОТРЕБЛЕНИЕ, расходование производственных и потребительских благ для удовлетворения определенных потребностей. Потребление бывает *производительное*—использование в процессе производства продуктов, машин, сырья, топлива, вспомогательных материалов и т. д. и *личное*—использование человеком продуктов для удовлетворения своих личных потребностей—продукты питания, одежда, обувь. Всякое производство является в то же время потреблением средств производства.

Производительное П. растет вместе с ростом производства. Отождествление производственного и личного П. привело экономистов так наз. классической школы к неправильному пониманию проблемы капиталистич. воспроизводства, а полное противопоставление производства и потребления привело Сисмонди и народников, а также Розу Люксембург к неверному утверждению о невозможности буд-

то бы при капитализме реализовать на рынке прибавочную стоимость без участия «третьих лиц»—крестьянства и населения колоний.—*Личное П.* является конечным пунктом, заключительным звеном процесса общественного воспроизводства. Общественный продукт производится, распределяется в определенной пропорции между различными классами и отдельными лицами, обменивается на те определенные продукты, которые человеку необходимы и, наконец, потребляется, используется человеком, удовлетворяет его определенную потребность. Производство является исходным пунктом, а личное потребление—конечным. Личное П. невозможно без производства, но и производство невозможно без потребления. П.—конечная цель экономич. процесса, оно обратно влияет на исходный пункт этого процесса—производство—и вновь дает начало всему процессу. «Продукт получает свое последнее завершение только в потреблении... Без производства нет потребления, однако и без потребления нет производства, так как производство было бы в таком случае бесцельно... только... в потреблении продукт становится действительно продуктом, напр. платье становится действительно платьем лишь тогда, когда его носят; дом, в котором не живут, фактически не является домом; таким образом, продукт, в отличие от простого предмета природы, оказывается пригодным, становится продуктом только в потреблении. Потребление, уничтожая продукт, этим самым дает ему завершение... Потребление создает побуждение к производству, оно полагает также и предмет, который в качестве цели определяющим образом воздействует на производство» (Маркс, Введение к «К критике политической экономии», в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 181). Производство же доставляет потреблению материал, предмет. «Потребление без предмета не есть потребление... производство создает, порождает потребление... оно дает потреблению его определенность, его характер, его завершение» (Маркс, там же, стр. 182).

Производство «создает потребление: 1) производя для него материал, 2) определяя способ потребления, 3) тем, что возбуждает в потребителе потребность, предметом которой является созданный им продукт. Оно производит поэтому предмет потребления, способ потребления и импульс потребления» (Маркс, там же). П. воспроизводит потребность и тем самым побуждает к новому производству. Производство, в зависимости от характера соединения рабочей силы со средствами производства, обуславливает распределение общественных доходов, а следовательно, и П. В классовых общественно-экономических формациях производство и П. находятся между собой в антагонистич. противоречии. Антагонистический характер противоречия между производством и П. особенно ярко выступает в условиях капитализма, когда даже личное потребление рабочего выступает как момент воспроизводства самого капитала. Потребление рабочего в капиталистич. обществе имеет двойной характер: рабочий потребляет в процессе труда средства производства и, сохраняя их стоимость, создает капиталисту сверх того прибавочную стоимость; это его производительное П. С другой стороны, рабочий потребляет средства существования, купленные им у класса капита-

листов, и тем самым воспроизводит свою рабочую силу; это—его индивидуальное П. Воспроизводство рабочей силы—необходимый момент в воспроизводстве капитала. Следовательно, личное потребление рабочего вновь и вновь подчиняет его капиталу. Накопление капитала сопровождается ростом абсолютного и относительного обнищания пролетариата и резким сокращением, не только относительным, но и абсолютным, потребления рабочих; рабочие питаются, одеваются хуже, живут в высшей степени неблагоприятных условиях, голодают. Огромная часть рабочих обречена при капитализме, особенно в период общего кризиса капитализма, на безработицу. Потребление трудящихся катастрофически падает, в результате сокращения заработной платы, роста безработицы, роста цен на предметы потребления.

Во всех капиталистических странах, особенно за последние годы, сокращается количество важнейших предметов широкого потребления, падающее на душу населения. Капитализм обрекает рабочего, его семью на нищенское, голодное существование. В годы кризисов голодовка рабочих принимает катастрофический характер. На почве голода растут самоубийства в рабочих семьях, среди интеллигенции. В то же время растет потребление и роскошь буржуазии, аграриев, банкиров и других представителей эксплуататорских классов. Огромные массы продуктов, в целях наживы, удержания высоких цен, намеренно уничтожаются богачами: в котельных сжигаются пшеница и кукуруза, сотни тысяч овец зарываются в землю (Аргентина), тысячи коров уничтожаются и мясо их перерабатывается на искусственные удобрения (Дания), выбрасывают в море кофе и т. д. В то время как буржуазия утопает в роскоши, потребляет самые дорогие, самые лучшие предметы, рабочие, крестьяне и их семьи обречены на скудное потребление самых дешевых и мало питательных продуктов.

Во Франции в 1935 покупательная способность с.-х. населения составляла лишь 66% к уровню 1913. В США в 1938 в сенатской комиссии по безработице было официально заявлено, что около 3,5 млн. фермерских семей испытывают ужасные лишения (не говоря уже о голодающей многомиллионной массе безработных в промышленности). В Италии с 1921 по 1936 ежегодное душевое потребление муки упало на 17,1%, кофе на 53,8%, соли на 12%, табака на 19,4%, пива на 78%. Ежегодное душевое потребление мяса не превышает 16 кг. В Японии с июля 1937 по январь 1939 номинальная зарплата выросла на 7%, тогда как розничные цены выросли на 23%. Недоедание и истощение широких масс трудящихся сокращают длительность жизни и увеличивают заболевания туберкулезом и другими болезнями. Так, в Японии за последние годы умирало ежегодно от туберкулеза 145 тыс. чел., а заболело до 1,5 млн. человек. 50% смертности от туберкулеза падает на молодежь от 15 до 29 лет. Вторая империалистическая война, приведшая к значительному удлинению рабочего дня и резкому росту цен на предметы П., еще больше снизила нищенское потребление широчайших масс трудящихся.

Только в социалистич. хозяйстве СССР нет антагонистич. противоречия между производством и потреблением, между накоплением и потреблением. Паразитическое потребление буржуазии и других эксплуататоров в СССР

ликвидировано вместе с ликвидацией капиталистич. системы хозяйства и эксплуатации человека человеком. У нас нет безработицы, нищеты, голода—неустрашимых спутников капитализма. Рост производства, социалистич. накопление ведут в СССР к росту потребления трудящихся, к непрерывному повышению материального и культурного уровня жизни рабочих, крестьян, интеллигенции. Социализм «означает не сокращение личных потребностей, а всемерное их расширение и расцвет, не ограничение или отказ от удовлетворения этих потребностей, а всестороннее и полное удовлетворение всех потребностей культурно-развитых трудящихся людей» (Сталин, *Вопросы ленинизма*, 11 изд., стр. 473).

В СССР строго осуществляется социалистический принцип распределения по труду. Растет объем потребления и качество потребляемых трудящимися предметов. Все больше стирается противоположность между трудом умственным и физическим, между городом и деревней. Состав, ассортимент потребления рабочего, служащего, колхозника поэтому все более и более сближается. Удовлетворение растущего спроса широких трудящихся масс является стимулом расширенного социалистического воспроизводства. В результате выполнения двух сталинских пятилеток уровень потребления рабочих, крестьян, интеллигенции в Советском Союзе резко повысился (особенно за годы второй пятилетки). По данным бюджетных обследований, произведенных Центральным управлением народно-хозяйственного учета (ЦУНХУ), душевое потребление рабочих и служащих СССР с 1932 по 1937 увеличилось: по хлебу пшеничному на 177%; свинине—369%, колбасе и колбасным изделиям—385%, салу—187%, маслу коровьему—302%, яйцам—208%, фруктам и ягодам—316%; по хлебу ржаному на 71% уменьшилось. В то же время резко росло потребление и непродовольственных товаров. С 1932 по 1936 душевое потребление товаров (в неизменных ценах) рабочими и служащими Советского Союза выросло (по данным бюджетных обследований): одежда, белье и обувь—на 190%, мебель и хозяйственные вещи—350%, парфюмерия и косметика—370%, расходы на гигиену и лечение—166%, культурно-просветительные расходы—203%. Резко растет уровень жизни; трудящиеся Советского Союза быстро и неуклонно идут вперед по пути зажиточной и культурной жизни. «Наша революция является единственной, которая не только разбила оковы капитализма и дала народу свободу, но успела еще дать народу материальные условия для зажиточной жизни» (Сталин, там же, стр. 499).

ПОТРЕСОВ (Старовер), Александр Николаевич (1869—1934), один из лидеров меньшевизма, в 1900 участвовал в организации «Искры» и «Зари»; на II Съезде партии, вместе с Мартовым и Троцким, возглавлял меньшевистскую фракцию. В революцию 1905 выступал на правом фланге меньшевиков ярким прислужником контрреволюционной буржуазии. В годы реакции оставался в России, возглавлял меньшевистский ликвидаторский центр, руководил легальными органами печати ликвидаторов («Возрождение», «Наша зоря» и «Дело жизни»), редактировал вместе с Мартовым и Масловым меньшевистский сборник «Общественное движение в России в начале 20 в.», в к-ром дана клеветническая, оппортунистиче-

ская история русской революции. В годы первой мировой империалистич. войны—махровый социал-шовинист. В 1917 руководил буржуазной газетой «День», злобно травившей большевиков; после победы Великой Октябрьской социалистич. революции эмигрировал за границу, где в белогвардейской печати выступал остервенелым врагом советского народа.

ПОТСДАМ (Potsdam), город в прусской провинции Бранденбург (Германия), в 26 км к Ю.-З. от Берлина, пригородом которого он фактически является. Расположен на р. Хавель, среди образованных ею многочисленных озер; 73,6 тыс. жителей (1933). Бывшая резиденция бранденбургских курфюрстов и прусских королей, П. сложился как центр прусской военщины и дворянства; много дворцов, парков, казенных зданий и памятников, большей частью прусско-казарменного типа. После свержения германской монархии П. остался одним из центров монархизма и реакции. Почти 30% населения П. (22 тыс.) составляют чиновники, офицерство и рантье. Промышленное и торговое значение П. не велико. Имеются ж.-д. мастерские, химическое, мукомольное, консервное, деревообрабатывающее и некоторые другие производства.

История. П. возник как славянское рыбацкое селение; упоминается под названием Potzpurimi с 993; в 14 в. получил городские права. Особенно быстро пошло развитие города после переселения сюда торгово-промышленного элемента в лице иммигрантов—гугенотов, изгнанных из Франции и приглашенных «великим курфюрстом» Бранденбурга Фридрихом Вильгельмом (Потсдамский эдикт 8/XI 1685). В 18 в. П. стал наряду с Берлином второй резиденцией прусских королей. При Фридрихе II Великом здесь был выстроен замок Сан-Суси, позднее ставший резиденцией германских императоров. 3/XI 1805 в П. был заключен Потсдамский договор между Пруссией и Россией, направленный против Франции. В ноябре 1910 в П. состоялось известное *Потсдамское свидание* (см.). П. интересен архитектурными постройками 18 и начала 19 вв. Замок Потсдама, заложенный в 1661, перестроен в 1744—51 в духе раннего классицизма архитектором Кнобельсдорфом; им же выстроен близ П. вышеупомянутый замок Сан-Суси (1745—47)—типичнейший памятник немецкого рококо, созданный под воздействием франц. образцов. Значителен также мраморный дворец (1786—96) архитектора Лангганса и замок Шарлоттенгоф (1826)—Фр. Шинкеля. Интересна обсерватория «Башня Эйнштейна» (1921, архитектор Э. Мендельсон)—пример экспрессионизма в архитектуре.

ПОТСДАМСКИЙ ЯРУС, см. *Кембрийский период (система)*.

ПОТСДАМСКОЕ СВИДАНИЕ, в ноябре 1910, между Вильгельмом II и Николаем II. В результате П. с. русское правительство обязалось прекратить свое сопротивление постройке Багдадской ж. д. Взамен этого Германия признала Северную Персию сферой влияния России, иначе говоря, выразила свое согласие с соответствующими постановлениями англо-русского соглашения 1907. При этом, однако, Россия соглашалась на постройку Германией ж. д. от Багдадской ж. д. к турецко-персидской границе. Так как эта ветка облегчала доступ герм. товаров в Персию, то согласие Германии на признание Сев. Персии сферой русского

влияния этим в известной мере обесценивалось. Потсдамское соглашение рассматривалось в Англии и Франции как отход России от Антанты. Официальное утверждение русским правительством достигнутого соглашения произошло только 19/VIII 1911.

ПОТТ (Pott), Август Фридрих (1802—87), известный немецкий языковед; с 1837—профессор в Галле. В историю языковедения П. вошел как один из основоположников сравнительно-исторического метода, перенес в область словарного состава языков принципы сопоставления языков, проведенные *Боплом* (см.) в области грамматики. В своей работе «*Etymologische Forschungen auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen*» П. полагает предел старому, восходящему еще к античной традиции, этимологизированию по внешнему сходству и выдвигает для этимологии требование строгого соблюдения звуковых соответствий. В дальнейшей своей деятельности П. остается несколько в стороне от основной линии развития сравнительно-исторического языковедения как по материалам своих исследований (мало исследованные бесписьменные языки курдский, цыганский и языки не индо-европейские), так и по склонности к типологическим исследованиям (исследование способов словообразования, систем счисления и т. п.). Этнолого-лингвистические построения П., примыкающие к лжеучениям *Гобино* (см.), лишены всякой научной ценности.

Важнейшие труды Потта: *Etymologische Forschungen auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen*, 2 Bde, Lemgo, 1833—36, 2 Aufl., 6 Bde, Lemgo—Detmold, 1859—76; *Die quinaire und vigesimale Zahlmethode bei Völkern aller Weltteile*, Halle, 1847; *Die Personennamen, insbesondere die Familiennamen und ihre Entstehungsarten*, Lpz., 1853; *Doppelung als eines der wichtigsten Bildungsmittel der Sprache*, Lemgo, 1862; *Die Zigeuner in Europa und Asien*, 2 T-le, Halle, 1844—45, и мн. др. Полный обзор в «*Beiträge zur Kunde der indogermanischen Sprachen*», Göttingen, 1888, Bd XIII, S. 317, и у Gabelentz G., von der, Pott August Friedrich, в «*Allgemeine deutsche Biographie*», Lpz., 1888, Bd XXVI.

ПОТТЕР (Potter), Джордж (1832—93), англ. тред-юнионист, по профессии—плотник. Один из участников и организаторов стачки строительных рабочих 1859. Вместе с лидерами других тред-юнионов основал в 1861 Лондонский совет тред-юнионов. В первой половине 60-х гг. был основателем и редактором еженедельной тред-юнионистской газеты «*Beehive*», членом Исполнительного комитета «Лиги реформы» и членом 1-го Интернационала. Его либеральные симпатии, беспринципность и продажность проявились в первые же годы существования Интернационала. Маркс стремился с самого начала освободить «*Beehive*», ставший органом Интернационала, от засилья П. и его клики. Уже с конца 60-х гг. П. был организационно связан с либеральной партией Гладстона, пытаясь при поддержке либералов пройти в парламент. В 1871 вместе с другими тред-юнионистами окончательно порвал с Марксом и Интернационалом.

ПОТТЕР (Potter), Паулус (1625—54), известный голландский живописец-анималист. Учился у своего отца Питера Поттера и у Класа Муйарта. Работал в Дельфте, Гааге и Амстердаме. Творчество П. чрезвычайно характерно для голландского искусства 17 в. Ограничиваясь узким кругом тем (изображения животных), Поттер достиг в своей области замечательного мастерства. Спокойно и вдумчиво запечатлевает он свои модели, добиваясь максимальной правдивости в передаче их дви-

жений, характерных особенностей, общего облика. Иногда П. пытается дать даже индивидуализированные, почти портретные изображения (напр., «Бык»—в Гаагском музее). Манера П. чрезвычайно тщательная, детализированная. Ему лучше удавались небольшие вещи. П. написал также ряд портретов (напр., Дирка Тульпа—Амстердам, собрание Сикс) и жанровых сцен, к-рые значительно слабее его изображений животных. В СССР П. прекрасно представлен в Гос. Эрмитаже в Ленинграде и в Гос. Музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина в Москве.

Лит.: Фромантен Э., Старые мастера, Бельгия—Голландия, пер. Н. Соболевского с 21 франц. изд., М., 1914; Michel E., Paul Potter, P., 1907.

ПОТЬЕ (Pottier), Эжен (1816—87), франц. пролетарский поэт, коммунар, автор гимна «Интернационал» и ряда других революционных песен. Сын упаковщика, смолodu—сам упаковщик, П. переменял ряд профессий и впоследствии стал тканеразрисовщиком. В 1831



выпустил сборник песен «La jeune muse» («Молодая муза»). В 40-х гг. испытал влияние утопического социализма. Песня «Enfantement» («Роды») явилась пламенным призывом к июньскому рабочему восстанию 1848. После декабрьского переворота 1851 выступил против Луи Наполеона с бичующей песней «Qui la vengera?» («Кто отомстит?»). В 1870 П. органи-

зовал синдикат тканеразрисовщиков, примкнувший к 1-му Интернационалу. Накануне Франко-прусской войны подписал манифест парижских секций Интернационала против войны. Во время осады Парижа П. выступил с патриотич. призывом к защите родины; вступил в Национальную гвардию, был назначен адъютантом одного из ее батальонов. Делегированный в Центральный комитет Национальной гвардии, П. участвовал в установлении Коммуны 1871. На апрельских дополнительных выборах он был избран в Коммуну, работал в мэрии своего округа и в различных комиссиях Коммуны, разработал нек-рые социально-бытовые мероприятия, участвовал в организации обороны Коммуны. В Майскую неделю он дрался на баррикадах. После разгрома Коммуны П. пришлось нек-рое время скрываться в Париже. Здесь в июне 1871 он написал боевой гимн «Интернационал». В июле 1871 П. бежал через Бельгию в Англию. В Грейвсенде, лондонском пригороде, он написал песню-поэму «Jean Lebras» («Жан-Рабочие руки»), в к-рой описал безрадостный путь рабочего. Здесь же им написана песня «Tu ne sais donc rien?» («Так ты не знаешь ни о чем?»)—о Коммуне, за ней последовала целая серия песен и поэм, посвященных коммунарам. В 1873 П. эмигрировал в Америку, где принял активное участие в рабочем движении. В крупных стихотворных адресах «Рабочая партия» и «Американские рабочие французским рабочим», 1876, он в блестящей памфлетной форме рисует социальные противоречия капиталистич. общества и лицемерие буржуазии. В том же году он выпустил поэму «La Commune de Paris» («Парижская Коммуна»). В 1880, по амнистии коммунаров, П. вернулся во Фран-

цию, разбитый параличом. Он сблизился с образованной под руководством Гедда и Лафарга Французской рабочей партией, первым избирательным кампаниям к-рой он посвятил нек-рые свои песни. К последним годам жизни П. относится ряд замечательных его произведений, посвященных положению рабочего класса и классовой борьбе: песня-поэма «Jean Misère» («Жан-бедняк»), 1880, «La crise» («Кризис»), «La grève» («Стачка») и др. Вместе с тем до самой смерти П. остается певцом Коммуны: «La Commune a passé par là!» («Здесь прошла Коммуна!»), 1885, «Elle n'est pas morte» («Она не умерла»), 1886.

Соч.: П.: «Poésies d'économie sociale», P., 1884; Quel est le fou?, chansons, P., 1884; Chants révolutionnaires, 1 éd., P., 1887, éd. complète avec une préface de L. Descaves, P., 1937; Избранные стихотворения, пер. А. Гатова, А. Коца, А. Мухомовой, в ст. ст. Е. Книшовой и А. Гатова, М., 1938.

Лит.: Zévaès A. I., Eugène Pottier et l'Internationale, P., 1936; Arguriadis P., Le poète socialiste Eugène Pottier, ancien membre de la Commune, P., 1888; Museux E., Eugène Pottier et son œuvre, P., 1898; Н. Л., Евгений Потье (к 25-летию его смерти), «Правда», СПб, 1913, 3 января, № 2. А. Дробинский.

ПОУЛЬСЕН (Poulsen), Вальдемар (р. 1869), датский радиоинженер. В 1903 запатентовал первый генератор незатухающих колебаний с вольтовой дугой в магнитном поле и парах спирта или в водородо. Дуговые радиостанции П. имели большое распространение в период с 1910 по 1925. Наиболее мощная станция (3.000 квт) была сооружена на о-ве Ява в 1922. К числу различных изобретений П. относятся также магнитная запись звуков на стальную проволоку (телеграфон).

ПОУРБУС (Pourbus), Франс (1569—1622), фламандский живописец-портретист. Сын художника Франса Пурбюса. В 1600 работал в качестве придворного живописца эрцгерцога Альбрехта в Брюсселе, с 1600 по 1609—при дворе в Мантуе. За эти годы совершил поездки в Инсбрук, Неаполь, Париж, Турин. В 1609 был приглашен Марией Медичи в Париж, где и остался до конца жизни. Модный портретист европейской знати, один из предшественников барочного фламандского портрета 17 в., П. писал портреты европейских красавиц по заказу В. Гонзага, Марии Медичи (портреты в Амстердаме, Мадриде), короля Генриха IV (портреты в Берлине, Лондоне, Майнце), короля Людовика XIII (Флоренция) и др. Его работы имеются в Гос. Эрмитаже в Ленинграде.

ПОХОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ ВОЙСК, или **марш**, имеет целью передвижение войск походным порядком из одного пункта или района в другой. Искусство организации и выполнения марша состоит в том, чтобы обеспечить наиболее выгодные условия вступления в бой. При организации и расчете марша предъявляются след. требования: своевременное прибытие частей в указанный им район, сохранение физических сил, бодрости и постоянной боевой готовности войск, обеспечение скрытности и внезапности. Успех марша зависит от втянутости войск в походные движения и продуманной организации. Марши делятся на наступательные и отступательные; те и другие могут быть фланговыми (по отношению к противнику); по времени их совершения—дневные и ночные. Для движения стрелковой или кавалерийской дивизии целесообразно, если позволяет обстановка, предоставлять две дороги. Части на механич. тяге двигаются по отдель-

ным дорогам или т. н. колонными путями (вне дорог), а при следовании в общей колонне—скачками в промежутках между расчленениями колонн, что вызывается разницей в скоростях движения мото-механизированных частей и пехоты (конницы). Обозы (боевые) двигаются со своими частями, остальные—отдельной колонной. Колонны на марше расчленяются по фронту и в глубину. Дистанции при расчленении в глубину между полковыми колоннами—до 1 км, между батальонными—до 500 м.

Скорость передвижения стрелковых соединений (немоторизованных)—4 км/ч., при облегчении нагрузки бойцов—5 км/ч. Нормальный марш конницы—7,5 км/ч. (по дороге и по удобной местности). Скорость движения самодвижущихся частей—10 км/ч., моторизованных частей—15—25 км/ч., механизированных (автобронетанковых) соединений—12—20 км/ч. Нормальный суточный переход общевойскового соединения: 8 часов движения—32 км. Для достижения особо важной боевой цели применяются броски и форсированные марши, требующие от войск большого напряжения сил. Бросок (на-коротке) совершается подразделением не более батальона, с облегченной нагрузкой. Скорость броска—до 8 км/ч. Форсированный марш характеризуется увеличением движения до 10—12 часов в сутки и более (с добавочным большим привалом). Возможно применение комбинированных маршей, когда войска частично двигаются пешком, частично перебрасываются на автомашинах.

Для сбережения сил назначаются: а) малые привалы—10 мин. после 50 мин. движения; б) большие привалы—от 1,5 до 3 час. (обычно после 18—20 км пути); в) ночлеги—не менее 8 час. в сутки. В П. д. в. должны обеспечиваться: а) своевременная выдача пищи и соблюдение санитарно-гигиенич. правил; б) тщательная подготовка обмундирования, обуви и снаряжения, уход за лошадьми и материальной частью; в) продуманная организация службы регулирования движения, своевременное построение и вытягивание колонн (без траты лишнего времени на ожидания) и быстрое разведение частей для отдыха. При совершении марша соблюдается строгий порядок движения. Средний и старший командный состав двигается в строю на установленных местах. Командиры полков и дивизий со штабами двигаются при авангардах или в голове колонн главных сил. Войска двигаются в походных строях по одной или по обеим сторонам дороги, оставляя свободный проезд для автомобилей и встречного движения и соблюдая установленные дистанции и правила движения.

Связь на марше поддерживается подвижными средствами (самолетами, автомобилями, мотоциклами, велосипедами и конными посыльными) и средствами сигнализации (звуковой и световой). Радио используется для связи с органами разведки, охранения, с постами ВНОС (воздушного наблюдения, оповещения и связи) и с авиацией. Для обеспечения войск от внезапного столкновения с противником высылаются разведывательные части, охраняющие части (авангарды, арьергарды, головные, тыльные и боковые отряды или заставы), организуется непосредственное охранение колонн, противовоздушная, противохимическая и противотанковая оборона (ПВО, ПХО, ПТО) и связь по фронту и в глубину. Для прикрытия прохождения колонн и переправ сосредоточиваются

средства ПВО (зенитные орудия и пулеметы, истребительная авиация) и устанавливаются возможные пути обхода на случай заражения теснистой стойкими отравляющими веществами.—В целях скрытия передвижений от воздушной разведки противника марши рекомендуется совершать преимущественно ночью или в условиях ограниченной видимости (туман). Марш войск ночью производится, как правило, по дорогам и без больших привалов. Скорость ночного марша в лунную ночь—4 км/ч., в темную ночь и по плохим дорогам—до 3 км/ч. Ночью соблюдаются строжайшая маршевая, звуковая и световая дисциплина, а также меры ПВО и ПХО. Войска двигаются ночью более сосредоточенно, удаление охраняющих частей уменьшается, органы непосредственного охранения усиливаются.

ПОХОДНОЕ ОХРАНЕНИЕ, обеспечивает войска на марше от внезапного наземного и воздушного нападения противника (см. *Походное движение войск*).

ПОХОДНЫЕ КУХНИ, готовят горячую пищу войскам в походах. Кухня состоит из двойного котла: наружного—железного и внутреннего—медного, луженого. Между котлами—асбестовая прокладка, к-рая не допускает сильного перегрева наружного котла и замедляет охлаждение приготовленной пищи. Котел имеет крышку и углубление для топки с дымоотводной трубой. Кухня пехотно-артиллерийского образца—четыреколесная, кавалерийского—двухколесная. П. к. могут готовить или первое блюдо или второе. Возятся парой лошадей.—А в т о к у х н я—двухколесная и состоит из трех котлов: для первого блюда, второго и кипятка; прикрепляется она к грузовой машине. В такой П. к. оба блюда и кипяток готовятся одновременно.

ПОХОДНЫЕ ШЕЛКОПРАДЫ, Eupterotidae (Thaumetopoeidae), сем. бабочек. Средней величины, мохнатые, с удлиненным брюшком, к-рое при сложенных кровлеобразно крыльях выдается из-под них; простых глазков нет. Гусеницы волосистые, шестнадцатиниогие; зазубренные волоски их, попадая на кожу человека, причиняют сильный зуд, а иногда и воспаление. Гусеницы П. ш. делают группами переходы по земле рядами («гуськом»), причем каждая идущая сзади прикасается к заднему концу тела идущей впереди нее. Куколки—в коконах. На юго-западе Европейской части СССР водятся: д у б о в ы й П. ш. (Thaumetopoea processionia), до 3 см в размахе крыльев; гусеницы вредят дубам, поедая почки и листья; меры—срезание и сжигание гнезд, обливание гусениц дегтем во время их переходов от одного дерева к другому; с о с н о в ы й П. ш. (Th. pinivora), до 4 см в размахе; гусеницы вредят сосне.

ПОХОДНЫЙ АТАМАН, старший казачий начальник (в царской армии), к-рый назначался для управления казачьими частями, находившимися вне пределов своего войска или в действующей армии. С 1890 должность П. а. была упразднена.

ПОЦЦУОЛИ (Pozzuoli), город в провинции Неаполь в Италии (департамент Кампания). Расположен на побережье Неаполитанского залива Тирренского моря и на железной дороге, в 12 км к юго-западу от Неаполя; 29,7 тыс. жителей (1936). Металлургическая промышленность. Минеральные источники. Памятники римской архитектуры.

ПОЧАТКОСРЫВАТЕЛЬ, см. *Пиккер*.
ПОЧАТКОЦВЕТНЫЕ, Spadiciflorae, один из порядков однодольных растений, объединяющий семейства, представители которых имеют соцветие в виде *початка* (см.). Цветы актиноморфные, могут быть однополыми и двуполыми. Опыление ветром или насекомыми. Плоды—ягода, костянка, орех. К П. принадлежат семейства: рогозовых, ежеголовковых, панданусовых, ароидных и расковых. Взгляды систематиков на объем порядка П. различны. Некоторые авторы к П. присоединяют и пальмы.

ПОЧАТОН, spadix, колосовидное соцветие, имеющее толстую мясистую ось, на к-рой расположены, часто очень тесно, сидячие (т. е. без цветоножек) цветки, нередко б. или м. погруженные в эту ось початка. У многих растений при П. находится крупный, б. или м. охватывающий его, лист (или несколько листьев), т. н. крыло (spatha), нередко ярко окрашенный; он несет функции защиты П., а в случае яркой окраски также делает П. заметным издали для насекомых, производящих перекрестное опыление. Примеры П.—соцветие у белокрыльника аронника, женское соцветие кукурузы, ветви сложных соцветий у многих пальм и др.

ПОЧАТОН, форма намотки пряжи на веретено, деревянную шпудлю или патрон на прядильных машинах. П. представляет цилиндр с коническими окончаниями. Такая форма П. обеспечивает легкое и удобное сматывание пряжи. П. образуется последовательной намоткой спиральных витков нити. Одна спираль, отлагая, образует т. н. слой, другая, крутая, называется прослойкой. Слой и прослойки чередуются.

ПОЧВА, поверхностный слой земной коры, представляющий самостоятельное природное тело, существующее свойство к-рого—плодородие. Это новое качество, присущее развивающемуся природному образованию П., выделяет последнюю из всех других геологич. образований суши и отличает ее от горной породы, из к-рой она произошла. Плодородие—процесс, непрерывно протекающий в П. в результате «взаимосвязи, взаимодействия и взаимозависимости процесса геологического изменения горных пород, процесса развития группировок высших и низших растений всех трех наземных растительных формаций, процесса непрерывного изменения под их воздействием климата в пределах широтных климатических зон и процесса производственного воздействия человеческого общества и его производственных отношений» (акад. В. Р. Вильямс).

Под плодородием П. разумеется ее способность одновременно и непрерывно удовлетворять требования зеленых растений во все время их развития в необходимых им количествах усвояемых воды и элементов зольной и азотной пищи. В прямой зависимости от степени плодородия П. находится величина урожайности. Чем выше степень плодородия данной почвы, тем выше и величина урожайности. Вместе с тем величина урожайности определяет степень производительности труда в с.-х. производстве. В этом смысле восстановление, поддержание и повышение условий плодородия П. представляет важнейшую задачу с.-х. производства. Следовательно, П. не только «естественно-историческое тело», сложившееся в результате ряда взаимосвязанных процессов, протекающих в поверхностном слое земной

коры, но вместе с тем она и средство производства, или «всеобщий предмет человеческого труда» (см. Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 129).

Представление о П. как о самостоятельном природном образовании обычно связывается с именем В. В. Докучаева—выдающегося ученого конца 19 в., трудами которого положено начало новой отрасли знания—генетическому почвоведению. Исследование почв проводилось и раньше работ Докучаева. Так, в Англии, Германии и Франции существовало т. н. агрокультур-химическое направление в изучении почв. Это направление дало немало полезного в уяснении отдельных (физико-химических) свойств П., однако игнорировало П. как природное тело, которое находится в непрерывном развитии, определяющемся изменением действующих природных факторов и производственными отношениями. В основе агрокультур-химического направления лежало механическое представление о взаимодействии растения с П. В этом взаимодействии П. рассматривалась как извечно существующее, неизменное мертвое тело—масса, к к-рой своими корнями прикрепляются культурные растения и черпают из нее необходимую им пищу.

Историческая заслуга Докучаева состоит в том, что им впервые в мировой науке, вместо существовавшего в то время эмпирического изучения отдельных свойств П., было создано учение о П. как об особом «естественно-историческом теле», развивающемся в результате совокупной деятельности и влияния материнской породы, растительных и животных организмов, климата, возраста страны и рельефа местности. Впервые в истории почвоведения Докучаев применил новый в то время географо-морфологический метод изучения целой обширной природной области. Он впервые поставил в связь с исследованием почвенного покрова районов черноземной области глубокое изучение геологии, рельефа местности, климата, урожайности и пр. Изучая распространенные в природе П., Докучаев пришел к идее о зональности П., или к т. н. закону зональности, по которому все одинакового происхождения и типа П. сплошными полосами (зонами) закономерно располагаются в пространстве, сменяя друг друга в широтном направлении. Однако в своем учении о почвообразовательном процессе Докучаев не успел в достаточной мере отделить значение времени как фактора почвообразования. Этот пробел в учении Докучаева не был восполнен его учениками, и в почвоведении стало утверждаться метафизическое представление об извечном существовании почвенно-климатических зон, о неизменности почвенных типов, каждый из которых, якобы, сложился в результате обособленного существования нескольких почвообразовательных процессов. Число почвенных типов соответствовало числу извечно существующих почвообразовательных процессов. Крупным недостатком теории Докучаева является также то, что в ней не была учтена производственная деятельность человека, хотя уже в то время это значение подчеркивалось многими учеными и прежде всего классиками марксизма. Так, Энгельс писал, что «лишь человеку удалось наложить свою печать на природу: он не только переместил растительные и животные миры, но изменил также вид и климат своего местопребывания и изменил даже растения и животных до того,

что результаты его деятельности могут исчезнуть лишь вместе с гибелью всего земного шара» (Энгельс, *Диалектика природы*, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 487).

В результате игнорирования производственной деятельности человека как фактора почвообразования Докучаев не смог правильно оценить плодородие П. В его представлении плодородие П.—природное качество, не зависящее от общества. Между тем «плодородие вовсе не есть такое уж природное качество почвы, как это может показаться: оно тесно связано с современными общественными отношениями» (Маркс, *Нищета философии*, в книге: Маркс и Энгельс, Сочинения, том V, стр. 406). В последующем ученики Докучаева не только не исправили ошибки своего учителя, но усугубили ее, открыто указывая, что П. как средство производства не должна быть предметом исследования. Они полагали, что понятие о П. как особом «естественно-историческом теле» дало право исследователю «изучать почвы, отбрасывая ту утилитарную точку зрения», которая «много вредила правильному развитию науки» (акад. К. Д. Глинка). Эта, по существу, апология «чистой науки», враждебная практике социалистического строительства, не изжита в полной мере и до наст. времени у нас в географо-морфологическом направлении почвоведения. — Другое направление почвоведения — агрономическое, основанное современником Докучаева проф. П. А. Костычевым, связывало вопросы генетического почвоведения с задачами изучения П. как средства производства. Костычевым было положено начало систематических научных исследований условий развития, утраты и восстановления плодородия П., к-рые в последующем были со всей полнотой развиты акад. В. Р. Вильямсом в его учении о едином почвообразовательном процессе и травопольной системе земледелия.

Вильямс впервые в истории почвоведения подошел к изучению П. как природного образования и как средства производства с позиций материалистической диалектики. Основываясь на работах классиков марксизма, он первый из ученых резко осудил господствовавшее в почвоведении метафизическое представление о неизбежности условий среды, в которой совершаются процессы почвообразования, и неизменности самой почвы как природного тела. Со всей страстностью он обрушился на статический метод географо-морфологического почвоведения, выдвигая в качестве единственно научного метода познания метод диалектический. «На всякое природное тело, наблюдаемое нами в данный момент, следует смотреть как на статический момент процесса эволюции соответствующего явления. Все свойства, все признаки всякого явления и тела находятся в процессе непрерывного изменения, и задачей науки является выяснение направления каждого из этих изменений и темпа, с которым они совершаются. Только диалектическое отношение к динамическим явлениям, нас окружающим, создает условия возможности прогноза — признака науки. Морфологическое же описание, которое часто выдается за науку, никаких признаков науки не содержит, так как оно не дает никакого понятия о процессе эволюции, направлении его и скорости» (акад. В. Р. Вильямс). — Вильямс выступил против игнорирования времени как фактора почвообразова-

ния. Он выдвинул время (возраст страны) в качестве решающего момента в процессах изменения продуктов выветривания, протекающих под совместным влиянием климата и биологич. факторов. В противовес господствовавшим теориям об извечности почвенных зон и неизменности почвенных типов, о многообразии почвообразовательных процессов, действующих в пространстве, но не во времени, Вильямс разработал учение о едином почвообразовательном процессе, согласно к-рому все существующие почвенные типы и различия представляют лишь стадии единого процесса почвообразования, обусловленные различиями их абсолютного и относительного возраста, а также отличающиеся между собой степенью выраженности условий плодородия.

Возникновение П. из горной породы совершается в результате совместного влияния одновременно протекающих на земной поверхности процессов выветривания и почвообразования. Порода, вследствие своей слабой теплопроводности и резких температурных колебаний в течение суток, растрескивается и распадается на мелкие острогранные обломки, лишается своей массивности и превращается в рыхляк термического выветривания. Порода стала водопроницаема, т. е. приобрела свойства качественно отличного тела — почвы. Процесс разрушения породы усиливается механическим действием воды и ветра. По мере измельчения породы увеличивается поверхность ее соприкосновения с окружающей средой и нарастает процесс химического выветривания, т. е. химич. взаимодействия между элементами атмосферы и минералами породы. В химическом выветривании главная роль принадлежит углекислоте, к-рая в виде раствора в атмосферной воде промывает рыхляк термического выветривания. Вода, не оказывая прямого химич. действия, тем не менее служит важным агентом выветривания, так как все химич. воздействия на элементы породы происходят только в присутствии воды. Кислород воздуха принимает участие лишь в процессах окисления таких соединений, к-рые могут присоединить кислород (напр., содержащие закисные соединения железа силикаты, алюмосиликаты и известняки). Азот атмосферы в силу своей инертности никакого участия в процессах химического выветривания не принимает. Совместное действие углекислоты, воды и кислорода воздуха на рыхляк термического выветривания вызывает обогащение его пылеватыми и глинистыми частицами (аморфной кремневой кислоты, крупностью 0,01—0,001 мм, и каолина — мельче 0,001 мм) и обеднение его элементами пищи растений (исключения железа), которые в процессе освобождения их из породы, вследствие легкой растворимости в воде, быстро вымываются. Очевидно, что одно выветривание не способно обеспечить в почве концентрацию пищи растений, оно лишь переводит элементы пищи в усвояемое растениями состояние.

Наличие пылеватых и глинистых частиц в рыхляке обуславливает развитие в нем волосных, или капиллярных, свойств, в результате к-рых рыхляк приобретает влагоемкость, т. е. способность производить запас воды. Но запас воды в породе отличается крайней неустойчивостью, т. к. в волосной массе он быстро передвигается к месту наименьшей влажности. В результате выветривания в породе не может возникнуть существенное свойство П. — ее плодо-

родие, т. е. способность обеспечивать растение во время его развития одновременно прочным запасом воды и элементами зольной и азотной пищи. Образуется лишь рыхляковая порода, к-рая обладает только зачатками плодородия, называется она материнской, или почвообразующей, породой. Совокупность воздействий, в результате к-рых в конечном продукте выветривания материнской породы сложатся водный и пищевой режимы, т. е. существенный признак П., носит название почвообразовательного процесса. Очевидно, что процесс почвообразования должен осуществляться одновременно с процессом выветривания, иначе растение будет лишено элементов зольной пищи, которые по окончании процесса выветривания оказываются выщелоченными, что исключает возможность их концентрации в верхнем горизонте рыхляка. В отличие от материнской породы П. должна обладать способностью удерживать количественно ограниченные элементы пищи растений от вымывания их в океаны водой, в циклах совершаемого ею геологического круговорота. Следовательно, в П. осуществляется т. н. избирательная поглотительная способность, в результате к-рой в ней накапливаются именно необходимые растению элементы зольной и азотной пищи. Для того чтобы в материнской породе могло обособиться это свойство П., она должна располагать живым органическим веществом, из к-рого находящиеся в нерастворимой форме элементы пищи растений не могут оказаться вымытыми. Это может осуществиться лишь в результате развития растения на рыхляковой материнской породе.

Однако для развития нового поколения растений требуется возобновление запасов усвояемой пищи, элементы к-рой могут усваиваться растением лишь в форме окисленных минеральных соединений. А так как элементы пищи находятся в ежегодно отмирающем органическом веществе, то очевидна необходимость наличия процессов разрушения органического вещества и перевода элементов в усвояемую растением форму окисленных минеральных соединений. Последнее осуществимо только биологическим путем. Отсутствующий в породе азот, минеральные формы к-рого необходимы для жизни растений, восполняется за счет связывания азота атмосферы низшими свободно живущими в рыхляке растительными организмами — хемотрофными бактериями. Следовательно, материнская порода эволюционирует в П. лишь при наличии биологич. круговорота элементов пищи растений, к-рый совершается в верхней части рыхляка выветривания и лежит в основе почвообразования. Циклическое повторение процессов синтеза и разрушения органич. вещества, осуществляющихся в результате жизнедеятельности группировок высших и низших растений, составляет сущность биологич. круговорота.

В образовании почвы участвуют две группы организмов: создающие органическое вещество — наземные зеленые растения — и разрушающие его — бесхлорофильные растения. В первую группу укладываются все разнообразие деревянистых и травянистых растений. Деревянистые растения ежегодно отлагают мертвое органич. вещество (листья или хвою, отмершие побеги и т. д.), гл. обр., на поверхности породы, тогда как в массе породы, вследствие многолетности их корней, отложения мертвого органич.

вещества в течение года почти не происходит. Пропитанность тканей деревянистых растений дубильными веществами обуславливает кислую реакцию отлагаемого ими органического вещества, наличие же древесины придает ему свойство упругости. Травянистые растения ежегодно откладывают мертвое органич. вещество как на поверхности, так и преимущественно в массе П. Травянистая растительность в свою очередь делится на группу луговых и степных растений, различие между к-рыми определяется моментом их ежегодного отмирания. Первые отмирают с наступлением устойчивых морозов, вторые отмирают летом вследствие наступления сухости почвы. Условия, в к-рые ставится отмершее органич. вещество луговых растений, — максимальное количество воды и минимальное содержание воздуха в П.; мертвое органич. вещество степных растений ставится в иные условия — минимум влажности и максимум аэрации, т. е. максимум содержания в П. воздуха. Органическая масса травянистых растений не обладает устойчивой кислой реакцией вследствие легкой вымываемости кислых солей и свободных кислот, содержащихся в клеточном соке нек-рых растений. Органическое вещество травянистых растений не обладает упругостью.

Все бесхлорофильные организмы распадаются на две группы: организмы, разрушающие органич. вещество посредством окисления его при доступе свободного кислорода воздуха, — аэробные организмы, и организмы, разрушающие органич. вещество при посредстве выделяемых ими энзим, действующих в отсутствие свободного кислорода, — анаэробные организмы. В группу низших аэробных растительных организмов входят аэробные бактерии и грибы, в группу анаэробов — только анаэробные бактерии. Для своего развития группа бактерий требует нейтральной или слабощелочной реакции среды; грибы могут развиваться и в среде ясно выраженной кислой реакции.

Эти требования для зеленых растений согласуются с теми условиями, в которые ставится мертвое органич. вещество трех групп зеленых и наземных растений. Так, требованиям грибов полностью отвечают мертвые остатки деревянистых растений, имеющие устойчивую кислую реакцию и лежащие рыхлым слоем на поверхности П., обеспечивая тем самым свободный доступ в массу органич. вещества кислорода воздуха. Остатки луговой травянистой растительности, откладывающиеся в условиях анаэробизиса, представляют благоприятную среду для развития анаэробных бактерий, в то время как отложение мертвых остатков степных растений, протекающее в условиях максимального выражения аэробизиса, обеспечивает господство аэробных бактерий. Природные комбинации совместно развивающихся определенных групп зеленых и бесхлорофильных организмов называют растительными формациями. Различают три растительные формации, обуславливающие развитие почвообразовательного процесса: деревянистая, в к-рую входит сожительство деревянистых зеленых растений и грибов; луговая травянистая, составленная сожительством луговых травянистых растений и анаэробных бактерий; степная травянистая, составленная степной травянистой растительностью и аэробными бактериями. Сменяющиеся во времени процессы взаимодействия растительных формаций и мате-

ринской породы обуславливают развитие стадий почвообразования, выраженных в конечном итоге различной степенью накопления в П. элементов и условий ее плодородия—воды и пищи зеленых растений. Первая фаза, или период почвообразования—подзолообразовательный процесс—осуществляется под пологом деревянистой растительной формации. Мертвое органич. вещество в виде лесной подстилки, недоступное воздействию бактерий, разрушается грибами, которые выделяют растворимые кислые соединения (креновую кислоту, вымываемую в массу рухляка). При своем движении в толще рухляка креновая кислота выщелачивает все соединения за исключением кварца и аморфной кремневой кислоты, накапливающихся в верхнем горизонте в виде беловатого бесструктурного слоя, посящего название подзола. Кислая реакция верхнего горизонта с глубиной становится нейтральной, и в нижних горизонтах рухляка возбуждается жизнедеятельность анаэробных бактерий, обуславливающих развитие двух других горизонтов—рудякового (орштейнового) и нижнего глеевого, которые в совокупности с верхним подзолистым горизонтом образуют т. н. подзолистую П. В этой стадии почвообразования осуществляются лишь подготовительные процессы развития признаков плодородия П. В природе подзолообразовательный процесс протекает почти одновременно со вторым периодом почвообразования—с дерновым процессом.

Дерновый процесс обособляется, когда уже деревянистая растительная формация завоевала господствующее положение на территории. Развитие сообщества леса всегда связано с наступлением двух периодически сменяющих друг друга фаз—сомкнутого и осветленного насаждения. Молодой лес образует сомкнутый полог, под к-рым П. покрыта только мертвым покровом—лесной подстилкой. Зеленая травянистая растительность в этих условиях развиваться не может, т. к. проникающего количества света оказывается недостаточно. С возрастом лес осветляется, и в этой его фазе наступают благоприятные условия для развития травянистой растительности. П. быстро покрывается луговой растительностью. Луговая растительность ежегодно оставляет в П. свои корневые остатки, к-рые по мере периодич. осветления леса быстро накапливаются.

Процесс накопления органических остатков луговой растительности обуславливается постоянным притоком креновой кислоты из лесной подстилки, которая создает кислую реакцию почвы, исключаящую возможность развития бактерий и грибов. Для последних креновая кислота—продукт их выделения—представляет сильнейший яд, кроме того, грибы—аэробные организмы. Увеличение влагоемкости П., вызванное накоплением органического вещества, способствует задержанию осадков в верхних слоях П. и прогрессивному ухудшению водного режима в зоне распространения древесных корней. Наряду с изменением водного режима ухудшается также и пищевой режим древесной растительности, так как все количество усвояемых элементов пищи, освобождающееся при разложении лесной подстилки, перехватывается корнями трав и переводится, т. о., в нерастворимую форму органич. вещества. Возобновление леса семенами затрудняется густым покровом трав, и лес посте-

пенно заменяется лугом. П., на к-рых совмещается процесс подзолообразования с дерновым процессом, называются дерново-подзолистыми, а область—лесо-луговой зоной.

Под влиянием корней трав в верхнем горизонте П. механически обособляется масса комков, к-рые в результате процесса анаэробного разложения корневых остатков, начинающегося вслед за разложением лесной подстилки, пропитываются перегноем—ульминовой кислотой—и приобретают устойчивость от размыва их водой. В результате образования прочной комковатой структуры в П. благоприятно совмещаются свойства водопроницаемости и влагоемкости, т. е. создаются условия, при которых П. приобретает способность создавать прочные запасы воды для жизни растений. Вместе с анаэробным процессом на поверхности почвы возбуждается процесс аэробного разложения растительных остатков, который обогащает П. окисленными, следовательно, усвояемыми минеральными формами зольной и азотной пищи. Производственная важность этой фазы почвообразования состоит в том, что в ней максимально выражены условия плодородия П. Из луговой стадии дерновый период почвообразования постепенно эволюционирует в черноземную стадию. В зависимости от свойств материнской породы, на которой протекает почвообразовательный процесс, переход этот связан с развитием нескольких периодов. Так, в процессе перехода на бедной элементами пищи грубоскелетной, кислой алюмосиликатной морене развивается болотная стадия, после которой возникает разность т. н. северных черноземов. На лёссовидной карбонатной морене, более обеспеченной элементами пищи, через лесостепь этот переход приводит к образованию обыкновенных черноземов, и на богатой глинистой красной пермской морене осуществляется переход к тучным черноземам.

В результате отсутствия леса нарастают элементы степного климата, к-рые вместе с ухудшением водного режима П. вызывают постепенное вытеснение луговой растительности элементами степной флоры, и, т. о., совершается переход луга в луговую степь. Прогрессирующие процессы аэриобизации в условиях луговой степи приводят к обеднению П. органическим веществом и к образованию большого количества минеральных солей. Вместе с аэробным разложением органич. остатков возрастают процессы разрушения прочной комковатой структуры. Совокупность этих изменений характеризует эволюцию луговой степи в степь и обособление южных черноземов. В дальнейшем в результате нарастания тех же процессов южные черноземы переходят, в зависимости от свойств материнской породы, в каштановые и бурые П., к-рые в комплексе с солонцами характеризуют зону полупустыни. Среди бесструктурных, соленосных П. сухой степи широко распространены солончаки—П., в избытке содержащие в самой поверхности воднорастворимые соли. Солончаки образуются в понижениях рельефа, куда постепенно вымываются соли с повышенных мест и вследствие непроницаемости этих П. остаются на поверхности в виде налетов, кристаллов и корок. В южных областях Казахстана, Узбекской ССР и Туркменской ССР получили преобладающее раз-

вие сероземы—П., расположенные на повышенных дренированных местах. В горных областях (напр., Закавказье) развиты красноземы и желтоземы—П., бедные перегноем и элементами пищи. На них организовано в СССР выращивание чая и различных субтропических культур.

Значение П. в народном хозяйстве чрезвычайно велико, оно определяется существенным свойством ее—плодородием. Максимального выражения элементы плодородия—вода и пища зеленых растений—достигают в П., которая обладает комковатой структурой, т. е. состоит из комков величины от 1 до 10 мм в диаметре, причем каждый комок отличается прочностью, т. е. способностью не распыляться в воде. Каждый комок составлен из частиц П., которые залегают в комке плотной бесструктурной волосной массой. Пахотный горизонт, составленный из таких комков, всегда отличается рыхлостью, так как комки касаются друг друга лишь небольшими поверхностями. В структурную П. свободно проникает вода атмосферных осадков и приобретает в ней свойство прочного запаса. Распределяясь в волосных сосудах комков, к-рые разделены между собой более широкими промежутками, вода не может подняться по ним к поверхности испарения и прочно удерживается в комках, т. е. может быть использована только растением. Испаряет воду лишь самый верхний тонкий слой П., составленный 2—3 рядами комков, и под этим высыхающим слоем сохраняется влага нижних горизонтов. Одновременно в структурной П. между комками содержится воздух, который возбуждает на поверхности комка аэробный процесс, поддерживающий приток к растению усвояемых соединений минеральной пищи. В структурной П. могут одновременно содержаться оба элемента ее плодородия—усвояемые вода и пища зеленых растений—в необходимых растениям количествах. Этим обуславливается получение на структурных П. высоких и устойчивых урожаев, определяющих, таким образом, комковатую структуру П. как главное условие ее плодородия. На такой П. все агротехнич. мероприятия—орошение, удобрение, сортовые семена и т. д.—проявляют полную свою эффективность. Производительность труда на структурных П. достигает также наибольшего эффекта.

П. могут быть бесструктурными, или, что то же, раздельночастичными, распыленными, «выпаханными». Образование таких почв связано с разрушением комков. В результате разрушения комков почвы под совместным влиянием механических, физико-химических и биологических факторов образуются частицы пыли, к-рые заполняют все промежутки между комками, и в П. восстанавливается сплошная сеть волосных сосудов. По таким сосудам вода проникает в П. с прогрессивно-замедляющейся скоростью и перемещается в ней, в зависимости от быстроты высыхания, от мест, более увлажненных, к местам, менее влажным. Таким образом, по мере нагревания поверхности бесструктурной П., вода очень быстро и непрерывно движется к поверхности испарения, и П. полностью теряет сделанные ею запасы воды. Снабжение растений водой на такой П. зависит только от частоты дождей. Вместе с тем в бесструктурной П. ухудшается и пищевой режим. Когда в П. максимум воды, все элементы пищи под влиянием анаэробных

процессов переходят в неусвояемые формы. Когда в такой П. мало воды и, следовательно, много воздуха, развивающийся аэробный процесс снабжает растение большими количествами усвояемой пищи, к-рая, однако, не может быть использована растением вследствие недостатка воды. Урожаи на бесструктурных П. носят стихийный характер и выражаются в среднем низкими величинами. Тесное соприкосновение частичек бесструктурной П. между собой обуславливает возникновение связи, т. е. сопротивление силам, стремящимся разъединить ее частицы. Поэтому бесструктурные П. чрезвычайно трудно обрабатывать. На бесструктурной П. все агротехнич. мероприятия сильно снижают свою эффективность, и труд становится малопродуктивным. Бесструктурные П. достались нам в наследство от царской России, в условиях к-рой капиталистич. система хозяйства, в интересах непосредственного возможно быстрого получения прибылей, хищнически эксплуатировала П., не заботясь о судьбах будущих поколений. «Всякий прогресс в капиталистическом земледелии есть прогресс не только в искусстве подвергать рабочего ограблению, но вместе с тем и в искусстве ограбления почвы, всякий прогресс в временном повышении ее плодородия есть в то же время прогресс в разрушении постоянных источников этого плодородия» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 420).

В условиях социалистич. системы хозяйства забота о земле, о повышении плодородия П. поставлена как центральная задача теории и практики социалистического с.-х. производства. Передача земли на вечное пользование колхозам, развернувшееся стахановское движение в с.-х. производстве, введение правильных севооборотов, обеспечивающих превращение бесструктурных почв в структурные, внедрение рациональной системы обработки П., удобрения и др. мероприятия—все это на базе передовой машинной техники колхозов, МТС и совхозов гарантирует повсеместное и непрерывное повышение плодородия почвы Советского Союза. Техническая вооруженность и оборудованность советского почвоведения стоит на уровне современной науки. В СССР в специальных институтах развернуты прекрасно оборудованные лаборатории по изучению физико-химич. свойств почв и почвенных коллоидов. В последние годы для изучения строения и минералогич. состава мельчайших почвенных частиц успешно применяется рентген. Начато также внедрение спектрального анализа, к-рый позволит изучать в почве и растениях мало распространенные химич. элементы.—Советская секция почвоведов является самой крупной секцией Международной ассоциации почвоведов, имеющей свой постоянный официальный центр в Гронингене (Голландия). Другими крупными национальными секциями являются американская и английская. Ассоциация почвоведов собирала за время своего существования 3 международных конгресса: 1-й—в Америке (1927), 2-й—в СССР (1930), 3-й—в Англии (1935).

Лит.: Вильямс В. Р., Почвоведение, 2 изд., ч. 1—2, М., 1920; его же, Избранные сочинения, т. II—Почвоведение, М.—Л., 1926; его же, Почвоведение, М.—Л., 1936; Глинка К. Д., Почвоведение, 6 посмертное изд., М., 1935; Гедройц К. К., Учение о поглотительной способности почв, 4 изд., М., 1933; Докучаев В. В., Русский чернозем, М.—Л., 1936; Костичев П. А., Почвы черноземной области России, их происхождение, состав и свойства, М.—Л., 1937; Прасо-

лов Л. И., К вопросу о классификации и номенклатуре почв, в кн.: Академику Ф. Ю. Левинскому-Лессингу к 50-летию его научной и общественной деятельности 1884—1934 гг., сб. ст., М.—Л., 1936; «Вестник Академии наук СССР» (юбилейный выпуск), [Л.], 1937, № 10—11 (см. речь Прасолова в разделе «Итоги великого двадцатилетия»); Серебряков В. И., Курс почвоведения, Москва—Ленинград, 1937. С. Ефимов.

ПОЧВОВЕДЕНИЕ, наука о возникновении и развитии почвы, о процессе развития ее плодородия, о системах воздействия на почву для повышения урожайности посевов и приспособления ее в СССР к требованиям планового народного х-ва. П. опирается на геологию, гл. обр. динамическую, и неразрывно связано со всеми отделами ботаники, преимущественно с физиологией растений и с микробиологией. Первым почвоведом, пытавшимся изучать почву, как она есть, считается неизвестный древне-греческий автор работы «О человеческом зародыше» (5—4 вв. до хр. э.). Происходящие в почве биологические процессы определяют ее свойства, состояние и степень эффективного плодородия. Познавание этих процессов и возможность управления ими основывается на законах физики, теоретической и биологической химии и физико-химии коллоидального состояния вещества. Таким образом П. в соответствии с объектом исследования—почвой—чрезвычайно сложная и многогранная естественная наука, все выводы к-рой могут быть правильными только на основе материалистической диалектики, изучающей все эти сложнейшие процессы в их неразрывной взаимосвязи и взаимозависимости. На выводах П. строится весь комплекс мероприятий земледелия (системы земледелия, обработки, удобрения, севооборота, зеленая кормовая база, мелиорация и др.). П.—основная агрономическая наука, на фоне к-рой только и могут правильно развиваться главные комплексы агрономических знаний—с.-х. экономика, растениеводство, животноводство и земледелие, чтобы достигнуть главной конечной цели—максимальной производительности труда в с.-х. производстве. Крупное социалистическое механизированное с.-х. производство предъявляет широчайшие и новые запросы к П. Агрономические науки, в том числе и П., получили на колхозных и совхозных полях неограниченные действительные производственные возможности: правильную систему обработки и удобрения почвы, правильные системы севооборота и др., которые должны выявить условия наибольшей производительности вложенных затрат и труда. Эти условия может выявить только П. В СССР с. х-во завоевывает далекий север, двигаясь за полярный круг, и здесь П. должно помочь сделать почву наиболее пригодной для с.-х. культур и указать целесообразные системы приемов земледелия. В перестройке т. н. потребляющей полосы в производящую П. разрешило коренные вопросы с.-х. производства. По-настоящему начинают севываться райны востока, субтропиков, горные районы и др. В СССР П. как наука развивается не только в научно-исследовательских институтах и вузах, но и колхозниками-опытниками в колхозных агролабораториях, станциях полей, проверяющими и исправляющими положения П. в производстве, ставящими много новых вопросов и разрешающими их в производственных условиях. Советскому П. принадлежит ведущая роль в мировом почвоведении. В СССР издается журнал «Почвоведение».

ПОЧЕП, город, районный центр в Орловской обл., станция Белорусской ж. д.; 12,8 тыс. жителей (1933). Промышленность значительно выросла при Советской власти. Развита лесопильная промышленность и пенькообработка. Имеется машиноремонтная мастерская, электростанция и др. В районе значительные заготовки леса. Посевы конопли.

ПОЧЕТНОЕ ЗВАНИЕ, см. Награды.

ПОЧЕТНОЕ РЕВОЛЮЦИОННОЕ КРАСНОЕ ЗНАМЯ, см. Награды.

ПОЧЕТНОЕ РЕВОЛЮЦИОННОЕ ОРУЖИЕ, см. Награды.

ПОЧЕТНЫЙ КРАСНОАРМЕЕЦ (краснофлотец), может избираться в части (в соединении кораблей) Рабоче-Крестьянской Красной армии и Рабоче-Крестьянского Военно-морского флота из лиц, имеющих особые заслуги перед РККА, Военно-морским флотом или Союзом ССР в целом. Избрание в почетные красноармейцы (краснофлотцы) производится на общем собрании бойцов и начальствующего состава воинской части, а именно: в РККА—отдельными воинскими частями, а в Военно-морском флоте—соединениями кораблей, не ниже дивизиона 2-го ранга, и береговыми строевыми частями, не ниже флотского экипажа. Лицо, избранное почетным красноармейцем (краснофлотцем) части, утверждается в этом звании приказом народного комиссара обороны СССР или соответственно—народного комиссара Военно-морского флота СССР по представлению Военного совета округа (отдельной армии, флота). Лица, избранные почетными красноармейцами (краснофлотцами), состоят в списках частей (соединений кораблей), их избравших, и имеют право на официальных торжествах РККА и Военно-морского флота носить установленную военную форму избравших их частей (соединений кораблей).

ПОЧЕТНЫЙ ЛЕГИОН (ОРДЕН) (Légion d'honneur), знак отличия, установленный во Франции Бонапартом в период Консульства (1802) для награждения военных и гражданских лиц. В начале 1805 выделено было 60 высших знаков «больших орлов» П. л. Во главе организации кавалеров ордена стоял великий канцлер. Кавалеры ордена получали денежное довольствие в зависимости от степени орденского знака. После падения империи Наполеона I П. л. был сохранен всеми последующими правительствами и существует до наст. времени.

ПОЧЕЧНАЯ КОЛИКА, острый приступ резких болей в области почек, бывающий при многих почечных заболеваниях (перегибы мочеточника, закупорка его гнойной пробкой, стечением крови), но чаще всего (66%) при почечнокаменной болезни. П. к. возникает обычно внезапно, сопровождается ознобом, повышением температуры, тошнотой, рвотой, вздутием живота, учащенными позывами к мочеиспусканию или прекращением мочеотделения; длится от нескольких минут до ряда часов (и даже суток). См. Почечнокаменная болезнь.

ПОЧЕЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ, нефролитиаз, хронически протекающее заболевание, характеризующееся образованием в почках плотных конкрементов из составных частей мочи. Причинами образования камней в почке являются следующие условия: 1) выпадение из раствора, каковым является моча, содержащихся в ней солей, 2) способность солей склеиваться и образовывать камни.

3) задержка мочи в почке на некоторое время, необходимое для того, чтобы соли могли выпасть из раствора. При П. б. коллоидное состояние мочи нарушается; это нарушение зависит от ряда разнообразных факторов, из которых основными являются: 1) нарушение нормального питания; 2) наличие инфекции в мочевых путях; 3) нарушения функций желез внутренней секреции, влияющие на нормальный химич. состав крови, увеличивая в ней содержание кальция.

П. б. дает ряд симптомов: боли, примесь крови к моче, отхождение камней. Боли возникают обычно внезапно, в виде острого приступа—почечной колики (см.). В основе приступа почечной колики лежит смещение камня с места его обычного расположения и нарушение в результате этого свободного оттока мочи из лоханки. Припадки могут следовать один за другим, повторяясь на протяжении короткого промежутка времени; может проходить и ряд месяцев без повторения приступа. Чем меньше камень, чем подвижнее он в почке, тем интенсивнее припадки, тем чаще они повторяются. Большие камни почек могут совсем не вызывать острых приступов,—больные жалуются на тупые постоянные боли в области почек. Примесь крови к моче является одним из наиболее постоянных симптомов П. б. и зависит от травмы камнем почечной паренхимы. Характерным для П. б. является усиление кровотечения после движений больного и стихание, нередко полное исчезновение такового после сна, после полного покоя. Самопроизвольное отхождение камня редко наблюдается. Лишь в тех случаях, когда диаметр камня превышает просвета мочеточника, приступ почечной колики оканчивается отхождением камня. Во всех остальных случаях камень отодвигается напором мочи в сторону и остается лежать в почечной лоханке.

По своему химич. составу камни делятся на ураты, состоящие из кальциевых солей мочевой кислоты, оксалаты—кальциевые соли щавелевой кислоты, фосфаты—натриевые и кальциевые соли фосфорной кислоты—и карбонаты, состоящие из углекислого кальция. В громадном большинстве случаев ядро камня состоит из одних солей—уратов или оксалатов, а на него концентрически наслаиваются соли другого химич. состава—фосфаты, карбонаты (смешанные камни). Реже встречаются холестериновые камни. Величина камней может колебаться от просяного зерна до большого камня в 1 кг весом. Камни бывают одиночные и множественные, в одной и в обеих почках, наблюдаются чаще у мужчин, чем у женщин, чаще в правой почке, чем в левой. Наиболее часто камни находятся в почечной лоханке, в отдельных случаях они расположены в почечной паренхиме. Паренхимные камни дают значительно меньше субъективных симптомов, чем лоханочные. Нередко к камню присоединяется инфекция, что резко ухудшает течение болезни. Моча становится гнойной, в почке образуются полости, заполненные гнойным расходом, в паренхиме почки можно обнаружить очаги гнойного воспаления, функция почки резко ухудшается. Все это отражается на общем состоянии больных—они начинают терять в весе, лихорадить, появляются явления нарушения общего обмена.

Д и а г н о з ставится на основании рентгеновского исследования—камень дает на сним-

ке тень, т. к. задерживает свободное прохождение рентгеновских лучей. Не всегда сразу удается поставить диагноз даже при рентгеновском исследовании, т. к. не все камни обладают в равной степени способностью задерживать рентгеновские лучи. Камни, состоящие из солей мочевой кислоты, плохо выходят на снимках. Поэтому исключать на основании отрицательной рентгенограммы наличие камня в почке нельзя и при подозрении на таковой (повторные почечные колики) больной должен быть подвергнут детальному урологическому обследованию (пиелография, цистоскопия).

Л е ч е н и е П. б. заключается в устранении существующих у больного симптомов и сохранении его как от образования новых камней, так и от дальнейшего роста существующего уже камня. Уничтожить уже образовавшийся в почке камень, растворить его, нельзя. При маленьких камнях, расположенных в почечной лоханке, иногда удается путем обильного питья и, следовательно, обильного выделения мочи достигнуть самостоятельного отхождения их. Удалить камень из почки можно только хирургич. путем. Удаляя камень, мы устраняем лишь субъективные жалобы больного, но не уничтожаем болезнь как таковую и никогда не можем быть уверены, что спустя нек-рый период времени снова в почке не образуются камни. Поэтому к оперативному вмешательству следует прибегать лишь при часто повторяющихся приступах колики, мешающих больному работать, при значительном кровотечении, вызываемом камнем, при значительных и длительно существующих колебаниях температуры, зависящих от присоединившейся инфекции, при полной закупорке почки или мочеточника камнем. Решаться, однако, на операцию можно, лишь убедившись в отсутствии камней в другой почке и хорошей функции ее. При острых приступах почечной колики следует назначить больному теплую ванну, на поясничную область—грелку и впрыснуть под кожу морфий с атропином, чем достигается не только уменьшение болей, но и расслабление спастически сокращенного мочеточника. При лечении неинфицированных камней, не дающих значительных субъективных явлений, следует обратить особое внимание на диететику. При уратах основной диетой является растительная пища; при фосфорнокислых камнях, наоборот, ограничивается растительная пища, больные должны получать мясо, запрещаются содержащие большое количество кальция яичный белок, картофель, большое количество молока и щелочные воды; при камнях, состоящих из щавелевокислого кальция,—смешанный стол и запрещаются какао, шоколад, шпинат, щавель, грибы, томаты и редька в виду содержания в них щавелевой кислоты. Учитывая, что камнеобразовательный процесс стоит в зависимости от недостаточного введения витаминов, таковые должны вводиться обязательно больным в виде свежей зелени (ягоды, огурцы), рыбьего жира и витаминнола.

Р. Фронштейн.

Лит.: Федоров С. П., Хирургия почек и мочеточников, вып. 3, М.—П., 1923.

ПОЧЕЧУЙНАЯ ТРАВА, горчак, почечуйник, *Polygonum persicaria*, однолетнее растение сем. гречишных. Стебель прямой, ветвистый, часто с красноватым оттенком. Листья широколанцетные, короткочерешковые. б. ч. с черным пятном посредине. Цветки в плотных

кистях. Растет по берегам рек и озер, на лугах. Распространена почти по всему Советскому Союзу, Зап. Европе, Сев. Африке, Сев. Америке и др. Народное средство против гемороя.

ПОЧИНОК, город, районный центр в Смоленской области, станция Западной ж. д.: 1,4 тыс. жит. (1933). В П. и его районе развита винокуренная промышленность. Распространены валяльный и овчинный промыслы, а также обозостроение. Значительные посевы льна.

ПОЧКА. 1) У листостебельных растений почка (*gemma*)—зачаток побега; состоит из слабо развитого стебля, имеющего на вершине конус нарастания (см.), и тесно расположенных на стебле и прикрывающих его и друг друга зачаточных, а часто и видоизмененных в чешуйки листьев или частей цветка. П., расположенные на вершине побега, называются верхушечными. У семенных растений П. развиваются, кроме того, в пазухах листьев—пазушные или боковые П., а также могут развиваться и в других частях растений (на корнях, листьях, на стеблях вне листовых пазух)—т. н. придаточные, или адвентивные, П.

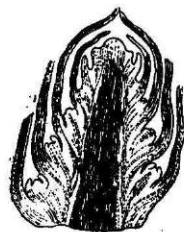


Рис. 1. Схема почки семенного растения; в пазухах зачаточных листьев видны зачатки пазушных П.

У мхов, папоротников боковые П. развиваются не в пазухах листьев. Пазушные П. развиваются обычно по одной в пазухе листа (т. н. кроющего листа) и лишь у немногих растений по несколько, причем если они расположены одна под другой, то их называют сериальными (жимолость и др.), а если боком—коллатеральными (слива и др.). Почка, из к-рых развиваются лишь облиственные побеги, называются листовыми; П., из к-рых развиваются лишь цветки,—бутонами, или цветочными П.; смешанные П.—развивающие облиственный побег вместе с цветками. Верхушечные П. обеспечивают рост стебля в длину, а пазушные—ветвление его; у очень многих растений верхушечная П. отмирает и ее функции берут одна или две ближайшие к ней пазушные П. (т. н. симподиальное ветвление, см. *Симподий*). Из пазушных почек обычно лишь немногие дают побеги, а прочие или отмирают или (у древесных пород) превращаются в т. н. спящие П. (глазки); они ежегодно нарастают своей стеблевой частью внутри ствола на толщину годичного прироста древесины и могут давать побеги при нек-рых условиях, угрожающих гибелью или ослаблением растения, напр., при обрезке, обмерзании, обкусывании части ветви, лежащей над спящими П., при срубании дерева, поранениях ствола и т. п. (см. *Водяной побег*). Способность спящих П. давать побеги широко используется при формировании кроны у плодовых и декоративных древесных пород, при разведении т. н. живых изгородей, корзиночных ив и т. п.

У деревьев и кустарников холодного и умеренного климата, а также тропиков с сухим,



Рис. 2. Ветки осины: 1—трехлетняя укороченная с тремя цветочными П. и одной листовой; 2—однолетняя удлиненная с листовыми почками.

бездождным периодом новые побеги развиваются из т. н. покоящихся (у нас—зимующих) П., образовавшихся в предшествующем вегетационном периоде. Наружные листья или части листьев (основания листьев, прилистники) этих П. почти у всех таких растений превращаются в короткие, плотные, нерасчлененные бурые почечные чешуи. Они защищают внутренние части П. от испарения, резких колебаний температуры, чему способствуют еще развивающиеся на них волосистые покровы или смолистые, клейкие выделения, плотно склеивающие чешуйки, и т. п. Подобные же покоящиеся П. имеются и у многих многолетних трав на корневищах, у основания побегов и т. п. (т. н. почки возобновлений). П. не имеют покровных чешуек в тропиках с равномерным климатом в течение всего года, а в умеренном и холодном климате—гл. обр., на зимующих побегах травянистых растений и у очень немногих древесных пород (ломкая крушина и др.).

Расположение листьев в П. по отношению друг к другу называется почкосложением (*aestivatio* или *foliatio*), также почкосмыканием или листосмыканием. Оно бывает: 1) откры-



Рис. 3. Почкосложение: 1—створчатое, 2—прикрывающее, или скрученное, 3—черепачатое, 4—полуприкрывающее, 5—объемлющее.

краями; 2) створчатое, когда листья только касаются друг друга краями; 3) черепачатое, когда они прикрывают друг друга краями, причем, если у каждого листа один край прикрыт соседним, а другой сам прикрывает соседний с другой стороны, то почкосложение называется скрученным; 4) полуобъемлющее, когда каждый наружный лист охватывает половину следующего за ним внутри; 5) объемлющее, когда каждый лист охватывает все внутренние, и др. типы. В П. различают еще листосложение (*vernatio*), одинаковое для всех листьев в П. данного вида растений. В зависимости от того, сложен ли и как сложен каждый отдельный лист в П., листосложение бывает плоское, складчатое по средней жилке, многократно складчатое по боковым жилкам, свернутое, завернутое, отвернутое определенным, строго постоянным образом и т. п. Почкосложение и листосложение принадлежат к наследственным свойствам и играют большую роль в систематике (особенно почкосложение в цветочных П.). Биологическое значение разных типов почко-и листосложения сводится к тому, чтобы листья занимали меньше места и лучше защищали друг друга и конус нарастания стебля. Форма П., число и форма их чешуек и др. признаки П. являются наследственными; напр., у деревьев и кустарников возможно определение их видов по П.

Во время формирования П. листья и чешуйки их растут сильнее на своей наружной стороне, поэтому они загибаются сверху и нижние прикрывают верхние. При распускании П. начинает быстрее расти верхняя сторона листьев и чешуек, и они отгибаются вниз, а чешуйки вскоре опадают. В это же время начинается рост междоузлий в П., раздвигаются ее листья, а из конуса нарастания по-

бега образуются новые зачаточные листья и в пазухах их—новые П.

Некоторые особые П. служат для вегетативного размножения растений. У многих водяных, гл. обр., плавающих растений (пузырчатка, рдесты, телорез, лягушатник и др.), к осени образуются на побегах зимующие П. (т. н. гибернакулы). Они наполняются крахмалом и, отделившись от материнского растения или вместе с ним, опускаются на дно, где перезимовывают. Весной они всплывают, вследствие развития воздухоносных полостей, и развиваются в новые растения. У некоторых растений развиваются особые, несколько измененные, П. в пазухах листьев; в соцветиях, даже на листьях; они отпадают от материнского растения, укореняются и дают новые растения; иногда их называют выводковыми почками, а такие растения—живородящими (см. *Живородящие растения*).



Рис. 4. Листолюбие: 1—складчатое, 2—многократно-складчатое, 3—свернутое, 4—отвернутое, 5—завернутое.

2) Так называемые выводковые П. у мхов являются либо видоизмененными частями органов, либо тельцами из немногих клеток и служат для вегетативного размножения; они могут образоваться на любых органах (у некоторых в особых корзиночках).—У некоторых бурых (сфацелириевых) и красных (церамиевых) водорослей также образуются специальные выводковые П. из нескольких или многих клеток, служащие для вегетативного размножения.

3) П. у дрожжей—клетка, развивающаяся и отделяющаяся от материнской путем т. н. почкования (см.).

Н. Комарницкий.

ПОЧКИ, выделительные органы позвоночных. П. находятся в спинной части брюшной полости по бокам спинной аорты; состоят из многих канальцев, впадающих в выводной проток. Различают три типа почек: предпочку (пронефрос), или головную П., первичную П., (мезонефрос), или туловищную, и дефинитивную П. (метанефрос), или тазовую. Предпочка закладывается на ранних стадиях развития зародыша в передней части брюшной полости и состоит из немногих канальцев, начинающихся от открывающихся в полость тела воронками.

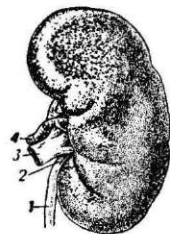


Рис. 1: 1—мочеточник, 2—почечная лоханка, 3—почечная вена, 4—почечная артерия.

Первичная почка развивается позже, располагается вдоль почти всей брюшной полости и состоит из многих извитых канальцев, обладающих Мальпигиевыми тельцами и воронками. Первичная П. остается в качестве постоянного органа у рыб и амфибий, но ее воронки обычно зарастают. У рептилий, птиц и млекопитающих первичная П. является (как и предпочка) зародышевым органом и замещается тазовой П., развивающейся в задней части первичной П. Канальцы тазовой П. достигают сложной дифференцировки и начинаются прямо Мальпигиевыми тельцами (т. е. воронки на них не бывает). У млекопитающих выделительные каналы веерообразно сходятся к почечной лоханке, от которой берет начало мочеточник.

П. человека представляют собой парный орган, характерно бобовидной формы, распо-

ложенный внебрюшинно в поясничной области, на передней поверхности задней стенки живота, по обе стороны позвоночника. В месте своего расположения они фиксированы почечной капсулой—скоплением жира, пронизанного рядом очень плотных соединительно-тканых тяжей. Вес П. равняется в среднем 120 г. Снаружи почка покрыта тесно к ней прилегающей плотной фиброзной капсулой. На внутреннем ребре почки расположена почечная лоханка—кожистое образование, в полость которого открываются почечные протоки. Почечная лоханка переходит в мочеточник. На передней поверхности лоханки проходят почечные сосуды: артерия и вена, непосредственно впадающие в брюшную аорту и полую вену (рис. 1).—На разрезе П. видно, что она состоит из двух слоев: коркового (наружного) и мозгового (внутреннего). Корковый слой составляет

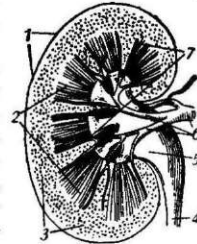


Рис. 2. Почка в разрезе (схема): 1—капсула, 2—Мальпигиевы пирамидки, 3—корковое вещество, 4—мочеточник, 5—лоханка, 6—почечная артерия и ее ветви, 7—ветви почечной артерии к пирамидкам.

главную массу П. и местами проникает между мозговым слоем в глубь П., доходя до почечной лоханки. Отростки мозгового вещества обра-



Рис. 3. Схема Мальпигиева клубочка: 1—принесшая кровь артерия, 2—выносящая кровь артерия, 3—эпителий Боуменовой капсулы, 4—кроющие клетки, 5—срезанные капилляры.

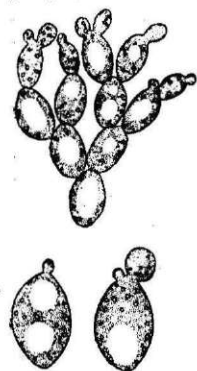
зуют небольшие пирамидки (Мальпигиевы), в которых заложены собирательные каналы (см. ниже). Вершина пирамидки имеет вид сосочка, обращенного в почечную лоханку (рис. 2). В одном сосочке обычно объединяются две или три пирамидки. Общее количество сосочков колеблется от 7 до 15. — Практически различают две формы почечной лоханки—ветвистую и мешковидную. Клинические наблюдения показывают, что П. с ветвистой

лоханкой, откуда отток мочи более затруднен, чем из мешковидной лоханки, чаще поражаются воспалительными заболеваниями. Вместимость лоханки в среднем равняется 5—7 см³.

П. является железой сложного строения и состоит из системы микроскопич. мочевых канальцев, выстланных эпителием, и сети мельчайших кровеносных сосудов. Почечная артерия, тотчас по впадении в П., делится на ряд мельчайших капилляров, которые описывают вокруг основания Мальпигиевых пирамидок дуги. От последних отходят в свою очередь капиллярные веточки, составляющие небольшие сосудистые образования, расположенные в корковом веществе почки и носящие название Мальпигиевых клубочков. Последние окружены начальными отделами мочевых канальцев—Боуменовой капсулой, состоящей из двух листов—внутреннего и наружного; между ними остается щель, выстланная плоским эпителием,

составляющая начало извитого канальца (рис. 3); извитой каналец делает в дальнейшем ряд изгибов в корковом веществе П. и переходит в т. н. Генлееву петлю. Генлеевы петли расположены в мозговом веществе П.; здесь канальцы делают ряд изгибов и переходят снова в корковое вещество, где, соединяясь друг с другом, образуют прямые собирательные канальцы, направляющиеся в Мальпигиевы пирамидки, на верхушке сосочков к-рых они открываются несколькими отверстиями (до 20) в просвет лоханки, выделяя туда мочу. Почечные клубочки и канальцы беспрестанно секретируют мочу, выделяя ее из протекающей через почку крови путем фильтрации. См. *Мочетечение, Выделительная система*. О заболеваниях П. см. *Нефрит, Нефроз, Почечнокаменная болезнь*. И. Шмальгаузен, Р. Фроштейн.

ПОЧКОВАНИЕ, тип бесполого размножения, свойственный растениям и некоторым низшим животным. На теле животного организма образуется мало заметное вначале вздутие, или



Дрожжевые грибы: сверху — колония почкующихся дрожжевых клеток; снизу — почкующиеся дрожжевые клетки.

почка, к-рая затем увеличивается и принимает форму того тела, на к-ром появилась. Образовавшийся таким образом из почки новый организм может отделяться от материнского организма и вести самостоятельное существование; но иногда образующиеся из почек особи остаются соединенными друг с другом. П. у растений — один из способов образования новых клеток. Клеточное ядро делится, клетка образует б. или м. эллипсоидальный вырост (почку), в который переходит одно из дочерних ядер; вырост разрастается, суживается при основании и, наконец, отщипывается: полость его изолируется перегородкой от полости производившей его клетки. Отпочковавшаяся клетка или делается свободной или, не отделяясь от старой клетки, почкуется в свою очередь; в результате могут образовываться более или менее ветвистые цепочки клеток. П. характерно для дрожжевых грибов — пивных, винных и других дрожжей — при развитии их в среде с сахарами. Простейший случай П. наблюдается у обыкновенных дрожжей. Одноклеточная дрожжевая особь имеет форму эллипсиса, сохраняющуюся в течение ее роста. Как только она достигает определенной величины, на ней образуются одна или несколько почек, каждая из к-рых в свою очередь может почковать. Когда почки достигнут величины материнской особи, они легко отделяются. П. наблюдается и у других грибных организмов: у некоторых мукоров (напр., *Mucor racemosus*) при культуре в сахаристой жидкости, у аскоспор в сумке у *Ectoascales*, у базидиоспор головневых грибов. Базидиоспоры также образуются в результате своеобразного П., с частными особенностями, свойственными различным группам базидиальных грибов.

Среди животных процесс П. наиболее просто протекает у пресноводной гидры. На ее теле образуются почки, имеющие вначале форму бугорков, а затем превращающиеся в маленькие гидры, к-рые потом отделяются от ма-

теринской особи. Размножение П. в животном мире наблюдается, главным образом, среди кишечнополостных и губок (см.), причем во многих случаях образующиеся путем П. новые особи не отделяются от материнской, образуя таким образом колонии (см. *Колониальные организмы*).

ПОЧКОВЫЕ МУТАЦИИ, вегетативные, или соматические мутации, возникновение наследственных изменений (см. *Мутации*) в клетках соматической ткани растений, сказывающееся в том, что побег, развивающийся из почки, обладает иными чертами, чем все остальное растение. П. м. могут сказаться на любом признаке растения — как морфологическом, так и физиологическом, напр., появление пестролистных ветвей на зеленом растении, появление ветвей с сильно рассеченными листьями на растении с цельными или лишь слабо рассеченными листьями, ветвей с махровыми цветками на растении с простыми цветками, ветвей без колючек у колючих растений (напр., цитрусовых), изменение окраски цветков или плодов и т. п. Почковые мутации отмечаются у всех более или менее изученных растений, но частота и характер П. м. у различных растений различны. П. м. при своем возникновении имеют химерный характер (см. *Химеры*), т. е. мутировавшие соматические клетки на ранних стадиях развития окружены немутировавшей родительской тканью. Лишь при образовании побега, состоящего нацело из мутировавших клеток, П. м. может проявиться. Генетическая природа П. м. та же, что и мутаций генеративных, т. е. факториальные, или генные, мутации и хромозомные aberrации. Таковы же и условия их внешнего проявления. П. м. при условии вегетативного размножения нередко дают начало новым сортам — клонам (см. *Клон*). Так, из старого английского сорта хризантем *Queen of England* с красными цветками выведено в течение 35 лет 20 различных сортов с 18 окрасками. Сорта персиков с неопушенными плодами (нектарины) обычно возникают как П. м. опушенных сортов. Многочисленные сорта мандаринов обязаны своим происхождением П. м.

ПОЧКОСЛОЖЕНИЕ, см. *Почка*.

ПОЧКОСМЫКАНИЕ, см. *Почка*.

ПОЧТА (лат. *posta*, сокращено из *statio posita* — станция с переменными лошадьми), государственное учреждение, берущее на себя поручения по пересылке и доставке, по установленной таксе, писем, периодической печати, посылок и денежных сумм.

Потребность в пересылке сообщений относится к очень отдаленным временам, когда она осуществлялась через посредство гонцов-пешеходов, приносивших устные или облеченные в символическую форму сообщения. С приручением диких животных гонец стал пользоваться конем, в результате чего скорость передачи сообщений значительно увеличилась. В древней Персии и древнем Риме между определенными пунктами было установлено по несколько почтовых станций, на к-рых находились наготове верховые гонцы. Эти гонцы с большой быстротой доставляли почту до следующей станции, откуда новый гонец доставлял почту дальше. Это была первая т. н. эстафетная П. Пользоваться П. могли только определенные должностные лица для государственных целей. Поставка лошадей и других средств передвижения являлась натуральной повин-

ностью окрестного населения и ложилась на него тяжелым бременем. В эпоху зарождения и развития феодализма, при раздробленности государственной власти, пересылку известий принимали на себя, гл. обр., отдельные духовные и светские корпорации. С развитием торгового капитала организуется почта вольных городов для обслуживания нужд торговли. С 14 века в Европе почти повсеместно устанавливается институт городских гонцов. В 16—17 вв. окрепшая центральная государственная власть в различных странах объявляет исключительное право правительства содержать почтовые учреждения в пределах государственной территории, но еще долго это право им не осуществлялось. П. сдавалась на откуп. Вместе с тем П. становилась более общедоступной. Особенно быстрое развитие почтового дела начинается повсюду с развитием капитализма, особенно в связи с развитием парового и железнодорожного сообщения.

В условиях монополистич. капитализма «почта есть хозяйство, организованное по типу государственно-капиталистической монополии» (Ленин, Сочинения, т. XXI, стр. 403). П., как и банки, синдикаты, представляет собой такой аппарат, который пролетариат, победивший в ходе социалистич. революции, может и должен использовать для осуществления своей исторической задачи—построения социалистического общества. «Свергнуть капиталистов, разбить железной рукой вооруженных рабочих сопротивление этих эксплуататоров, сломать бюрократическую машину современного государства—и перед нами освобожденный от „паразита“ высоко технически оборудованный механизм, который вполне могут пустить в ход сами объединенные рабочие» (Ленин, там же, стр. 403—404).

В России правительственные распоряжения передавались вначале только в города и войскам по месту их расположения особыми гонцами. Впоследствии нек-рым городам и деревням было вменено в обязанность содержать для этой цели положенное количество ямщиков и лошадей, т. е. были устроены почтовые станции. Почтовые пути на далекое расстояние впервые были организованы в 13 в. татарами, завоевавшими русские княжества. На пути своих завоеваний в России татары учреждали станции («ямы») с гонцами, которые должны были доставлять ханские приказы. (Слово «ям» происходит от татарского «дзям»—дорога, «ямщик»—от «ям-чи»—проводник). В 14 веке была установлена ямская натуральная повинность, заключающаяся в том, что все посадки, деревни и волости давали для всех проезжающих, имеющих княжескую грамоту, подводу и необходимое продовольствие. Эта повинность ложилась настолько тяжелым бременем на население, что крестьяне, жившие в районе дорог, разбегались. Правильная письменная почтовая связь впервые заводится в 17 в. при царе Алексее Михайловиче между Россией и Курляндией, между Россией и Польшей. При Петре I существовало 6 почтовых линий. Почта делилась на «купеческую», обслуживавшую частных лиц, и «ямскую», обслуживавшую правительственные учреждения. Были учреждены почтамты, почтовые тракты и регулярное движение почт. По указу 1721 обе П. соединены в одну. Спешная почта царя и крупных чиновников перевозилась с нарочными—фельдегерами и курьерами на специальных поч-

товых тройках. При Екатерине II был издан ряд указов, улучшающих работу почтовых учреждений. К началу 19 века в России насчитывалось 3.222 почтовых станции с 33.840 лошадьми и 458 почтовых учреждений. Корреспонденция пересылалась исключительно между двумя—тремя десятками крупных городов, имеющих большое число жителей. До 1793 почта из Москвы по трактам Петербургскому, Смоленскому, Белгородскому, Воронежскому, Астраханскому, Сибирскому и Архангельскому отправлялась два раза в неделю, а в остальные города—один раз в неделю. На огромнейшей территории России в 1913 имелось 12.800 почтовых учреждений, функционировавших, гл. обр., в городах и лишь в отдельных случаях—в крупных селах. Царское правительство смотрело на П. как на источник дохода для казны, поэтому почтовые отделения открывались только там, где они могли с избытком окупаться. В 1913 весь доход почтового ведомства составлял 120,8 млн. руб., расход же не превышал 80,2 млн. руб., т. е. чистая прибыль казны составляла 40,6 млн. руб., а между тем огромное количество крупных населенных пунктов не имело почтовой связи. П. в царской России обслуживала исключительно привилегированные классы: царских чиновников, помещиков, капиталистов, попов, кулаков, волостных старшин и т. п. Для деревни отправка и получение письма являлись весьма сложным делом, часто требующим поездки на значительное расстояние в волость, т. к. огромное большинство сельских пунктов не обслуживалось П.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции 1917 почта была сразу же поставлена на службу социализму и сделалась достоянием всех трудящихся. Почта является таким средством связи, благодаря которому мероприятия партии и Советского правительства немедленно доводятся до сведения всех трудящихся, направляя и организуя их работу. Почтовая связь Советского Союза помогает партийным, хозяйственным, профсоюзным организациям осуществлять нормальную хозяйственную, оборонную, административную и культурно-политическую работу. Почтовая связь Советского Союза является проводником социалистич. культуры в широкие массы трудящихся. П. стала доступна трудящимся самых отдаленных и малонаселенных пунктов Советского Союза. Введены новые виды перевозки П.—на автомобилях и самолетах.—Управление почтовым хозяйством Советского Союза осуществляется Управлением почтовой связи, входящим в состав Народного комиссариата связи. В союзных республиках руководство почтовой связью осуществляется уполномоченными Народного комиссариата связи, а в краях, областях—начальниками областных, краевых управлений через почтовые отделы при их управлениях.—Крупнейшими производственными учреждениями почты являются почтамты. Они имеются в Москве, Ленинграде, Киеве, Харькове. Все областные города имеют почтовые конторы, являющиеся не только производственными учреждениями, но и руководящими органами почтовой связи города. В каждом районном центре имеется объединенная контора связи, включающая в себя и П. Почтовые конторы и конторы связи осуществляют руководство более мелкими по объему работы почто-

выми учреждениями в виде отделений и агентств. Почтовые конторы и конторы связи в соответствии с объемом работы и доходами разбиты на 7 классов, а отделения связи—на 7 разрядов. Количество рабочих и служащих в почтовой конторе в зависимости от класса составляет от 23 до 1.500 человек, а в отделении связи—от 2 до 900 человек.

Рост почтовых учреждений и видов почтового транспорта в Советском Союзе показывает следующая таблица:

	1913	1937
Почтово-телеграфных учреждений	12.800	40.800
Сельских писмоносцев . . .	не было	136.000
Почтовых ящиков	25.000	180.000
Автомобильных почтовых трактов	не было	175.000 км
Авиалиний	не было	125.000 »
Водных почтовых трактов . .	31.000 км	204.000 »
Гужевого почтового тракта .	170.000 »	560.000 »

Создан совершенно новый вид почтовой связи—воздушная почта, связывающая центр с самыми отдаленными населенными пунктами страны. Особо показателен рост сети почтовых предприятий в сельских местностях. В царской России почтовые предприятия в лучшем случае имелись в волостном селе. В Советском Союзе свыше 30.000 сельских советов имеют почтовые учреждения. Почтовой связью охвачены все населенные пункты страны через специально выделенных колхозами сельских писмоносцев. Колхозные писмоносцы доставляют газеты, письма, переводы и другие почтовые отправления в самые отдаленные населенные пункты. Они же производят прием почтовых отправлений от населения в тех пунктах, где не имеется почтовых предприятий. 5.400 автомашин работают на почтовых трактах Советского Союза протяжением в 175.000 км. Широкое развитие за последнее время получила авиачастичная почта. На самолетах перевозятся тысячи тонн почты. Почти все населенные пункты крайнего Севера имеют авиачастичные сообщения. Регулярно работает магистральная авиасвязь, соединяющая крупнейшие областные города. За последние годы широко развивается так называемая внутриобластная (кольцевая) авиачастичная почта, охватывающая наиболее отдаленные районы, края и области. Особенно большое развитие почтовой авиалинии намечается в годы 3-й пятилетки.

Создание в СССР мощной машиностроительной промышленности дало возможность снабдить почтовое ведомство не только совершенными средствами транспорта (аэропланы, автомобили), но и машинами для механизации отдельных производственных процессов. Из года в год растет количество подъемных машин, транспортеров, штемпелевальных машин, служащих для автоматич. наложения календарного штемпеля на почтовую корреспонденцию, франкировальных машин (машины для приема и автоматич. оплаты писем), автоматов для продажи марок и открыток. Сейчас советскими изобретателями Пыхтуновым и Лимановым изобретен новый комбинированный автомат, производящий продажу почтовых марок, конвертов, открыток и прием простых и заказных писем. Развитие механизации почтовой связи

сильно тормозили разоблаченные ныне враги народа, долгое время орудовавшие в Наркомате связи.

Из года в год растет количество пересылаемой корреспонденции, что характеризует экономич. рост страны и культурный рост трудящихся. Если в 1913 было переслано через почту 563,3 млн. письменной корреспонденции, то в 1937 этой корреспонденции переслано 1.466 млн. В 1913 в России было распространено газет 358 млн. экз., а в Советском Союзе в 1937—5.720 млн. экз. Трудящиеся Советского Союза широко используют П. как средство общения. Тайна переписки каждого трудящегося охраняется законом, записанным в самой демократической в мире Сталинской Конституции. Этого нет и не может быть ни в одной капиталистической стране.

ПОЧТИ-ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ, см. *Периодические функции*.

ПОЧТОВАЯ КОНВЕНЦИЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ, сборник постановлений, определяющих права и обязанности стран, входящих в состав членов Всемирного почтового союза, и устанавливающих правила эксплуатационного порядка. Первая Почтовая конвенция была заключена 9/X 1874 на первом Почтовом конгрессе, собравшемся в г. Берне с целью организации Всемирного почтового союза. В момент подписания первой Почтовой конвенции в состав Союза вошло 22 государства. К моменту созыва Каирского конгресса (1934) Всемирный почтовый союз охватывал все страны. С момента заключения первой Почтовой конвенции в нее внесен целый ряд изменений и дополнений, связанных с усовершенствованием и развитием почтовых сношений вообще. В 1920 впервые на Мадридском конгрессе поднялся вопрос об использовании самолета для перевозки почты. В 1927, по инициативе Советского Союза, в Гааге была созвана первая конференция по перевозке почт воздушным путем. В 1929 на Лондонском конгрессе в Конвенцию добавлен специальный раздел о перевозке письменной корреспонденции воздушным путем. Последняя Почтовая конвенция, заключенная в Каире, так же, как и первая 1874, состоит из двух частей. Первая—собственно Конвенция—говорит об организации Союза (принципах его построения), порядке присоединения к Союзу и выхода из него, о применении внутреннего законодательства каждой страны, о порядке созыва и ведения конгрессов, конференций и комиссий, о праве голосования делегаций союзных стран, о третейских разбирательствах спорных вопросов между отдельными членами Союза, о ратификации, введении в действие и сроках действия Конвенции, а также о предложениях отдельных членов Союза в промежутках между конгрессами. В первой же части Конвенции предусматриваются функции и расходы Международного почтового бюро, являющегося исполнительным органом Союза (законодательный—Конгресс), органом связи и информации между отдельными членами Союза. Сюда же входят правила общего порядка (запрещения, ограничения, транзит, таксы, прекращение обмена, таможенные функции и контроль, расчеты, ответственность). Заключительный протокол к Конвенции фиксирует некие изъятия из общих правил Конвенции в отношении отдельных стран и постановлений. Вторая часть Конвенции—исполнительный наказ, являющийся ее непосредственным продолжением,—

говорит исключительно о правилах заделки, пересылки отправлений всех видов, о передаче почты в пограничных пунктах, порядке разыскания отправлений, производстве и сроках расчетов по транзиту, утратам и т. п., о сообщении различных сведений Международному почтовому бюро.

ПОЧТОВЫЕ МАРКИ, или знаки почтовой оплаты, выпускаются в Советском Союзе Народным комиссариатом связи, а за границей—соответствующими почтовыми ведомствами и служат для оплаты за пересылку почтовой корреспонденции. К знакам почтовой оплаты относятся: почтовые марки, конверты с отпечатанной на них маркой (штемпельные) и открытые письма.

История П. м. насчитывает около ста лет. Первые П. м. появились в Англии в 1840. Идея наклеивания на почтовую корреспонденцию специальной марки принадлежит англичанину Джемсу Чальмерсу (1838). Кроме Чальмерса, изобретение марки приписывают генерал-почтмейстеру Англии Ролану Гиллю, к-рым фактически и было осуществлено предложение Чальмерса. Выпуск П. м. и оплата ими почтовых отправлений быстро нашли применение почти во всех странах. В царской России уже в 1845 появились первые знаки почтовой оплаты в виде штемпельных конвертов, а в 1856 были выпущены первые П. м. Широкому развитию выпуска марок способствовала начавшая развиваться в то время единообразная система оплаты за пересылку корреспонденции. До 1839 сбор за пересылку писем взыскивался в зависимости от расстояния. В 1840 в Англии был установлен единый тариф вне зависимости от расстояния. Такой же тариф с 1/1 1844 был установлен в России. В Советском Союзе марками оплачивается вся письменная корреспонденция (открытые и закрытые, простые, заказные и спешные письма) и бандероли. Первые десятилетия тематика марок ограничивалась обозначением цифры стоимости сбора, герба государства или изображением портрета правителя. Постепенно П. м. переросли свое значение «знака почтовой оплаты». П. м. стали одним из средств агитации и пропаганды.

В СССР широкое распространение имеет филателия, т. е. собирание и исследование знаков почтовой оплаты различных стран (комбинация двух греческих слов «филос» и «телос» означает буквально «любовь к знакам»). Филателия имеет большое значение для ознакомления с политическим строем, с географическими, этнографическими и климатическими особенностями, с языком, монетной системой, техникой и транспортом, с культурой и бытом всех стран и народов. Марки капиталистич. государств, являясь орудием в руках господствующего класса, пропагандируют милитаризм, порабощение колоний и т. п. В них фигурируют преимущественно императоры, короли и кронпринцы, святые католической и лютеранской церкви и совсем редко—выдающиеся деятели эпохи. Советские П. м. несут в мир великие идеи социализма. Они отображают в художественных образах красочную советскую действительность, величие сталинской эпохи. Расцвет науки и искусства, строительство гигантов социалистич. индустрии, героизм советских будней, лучших людей страны—все это фиксируют марки СССР. Марки периода гражданской войны служат наглядным подсобным материалом для изучения истории побед Крас-

ной армии. Уже в 1930 во всем мире насчитывалось свыше 50.000 разных марок.

ПОЧТОВЫЕ СБОРЫ, см. *Почтовые марки*.

ПОЧТОВЫЙ СОЮЗ, международное объединение почтовой связи, организованное в 1874 на международном Почтовом конгрессе в Берне. Объединяет в отношении почтовой связи почти всю территорию земного шара. Высшим органом П. с. являются международные периодич. конгрессы и постоянное Международное почтовое бюро. Основная цель П. с.—установление единого тарифа для международной корреспонденции и обеспечение бесплатной перевозки транзитной корреспонденции. Международный П. с. значительно облегчил и удешил почтовую связь и этим содействовал развитию международных отношений. Помимо основной конвенции, отдельные государства заключают между собой дополнительные для дальнейшего расширения и облегчения почтовой связи: о пересылке почтовых переводов, посылки, о подписке на периодич. издания. СССР является членом Всемирного П. с.

ПОШЕХОНЬЕ-ВОЛОДАРСК, город, районный центр в Ярославской области, расположен в ее сев.-зап. части, в 65 км к С. от Рыбинска, с к-рым соединен автобусной линией; 4,7 тыс. жит. (1933). С образованием Рыбинского водохранилища П.-В. будет находиться на водной магистрали. Дореволюционное Пошехонье являлось олицетворением медвежьих углов провинциальной России. В настоящее время П.-В.—культурный центр передового льно-молочного района. За годы Советской власти организованы льнозавод, молочный завод, с.-х. техникум, рабфак, педагогич. училище. Развита золотосудельная промышленность.

ПОШЛИНЫ, один из видов налогового обложения. В Средние века П. взимались за пользование дорогами, мостами, портовыми сооружениями и т. п. В Китае в нек-рых местностях и до сих пор П. взимают при въезде в города (ликинские сборы). В эпоху промышленного капитализма внутренние П. были упразднены. Современные буржуазные теории финансов относят к числу П. судебные сборы, наследственные налоги, почтовые и гербовые сборы и т. д. Замазывая налоговую природу П., они рассматривают П. как плату за оказываемые государством населению услуги. П. в более узком и общепринятом смысле—государственный налог, взимаемый специальным таможенным надзором при переходе товара через границу государства (пограничные, таможенные пошлины). Наиболее распространенным видом таможенных П. являются ввозные П., особенно широко применявшиеся на первых ступенях развития капитализма (см. *Протекционизм*). Первая мировая империалистич. война и мировой экономич. кризис 1929—33 привели к повышению таможенных пошлин во всех капиталистических странах. В эпоху монополистич. капитализма таможенные П. являются орудием охранения монополистич. прибылей, орудием завоевания новых рынков сбыта и экономич. закабаления колониальных стран и малых государств финансовым капиталом.

В СССР назначение П. коренным образом отличается от их роли в капиталистич. странах: они выполняют вспомогательную роль как одно из средств монополии внешней торговли.

ПОЭЗИЯ, в широком смысле слова—художественная литература, в противоположность литературе нехудожественной. В настоящее

ПОЧТОВЫЕ МАРКИ



Советские марки.

Время это понимание термина малоупотребительно. В узком смысле поэзия—стихотворная, ритмически организованная художественная литература (в отличие от нестихотворной, от прозы). Поэзия определилась как обособленный вид художественно-литературного творчества уже в античном искусстве. Обособление это было обусловлено определенными историч. причинами. Ритмически организованная речь зародилась на начальных этапах развития человеческого общества, оформляясь в трудовом процессе. Ритм работы определял и ритм тех звуковых явлений, которые ее сопровождали: стуков, восклицаний и т. п. Подчеркивая ритм работы, эти восклицания ее облегчали, координируя труд, экономя энергию. Отсюда стремление подчеркнуть, усилить этот ритм при помощи примитивного напева первобытной рабочей песенки, являвшейся частью самого трудового процесса. Переходя в обрядовые игры первобытных племен, рабочая песенка уже отрывалась от непосредственного трудового процесса, постепенно приобретала характер отражения этого процесса в единстве мелодии и словесного текста, эмоционально приподнятом соответственно характеру самого обрядового действия. Постепенно, по мере того как текст приобретал все большее развитие и все полнее выражал чувства и мысли человека, музыкально-речевая система выражения этих чувств уже не в состоянии была передать многообразие переживаний человека. В силу своей детализированности и индивидуализированности они требовали чисто речевых средств выражения. С развитием человеческой личности текст отходил от мелодии. Но, отходя от мелодии, он сохранял и усиливал эмоциональность, к-рая была присуща песенному творчеству, и был использован теми жанрами, к-рые по своему характеру требуют особенно эмоциональной речи. К таким жанрам относится прежде всего лирика, в к-рой писатель отражает действительность через изображение конкретного человеческого переживания, ею вызванного, причем основным средством конкретизации переживания и является эмоционально организованная речь. Отсутствие стихотворной формы в лирич. произведениях наблюдается крайне редко, но и в этом случае лирич. произведения отличаются эмоциональностью речи (напр., «Стихотворения в прозе» И. С. Тургенева). Весьма часто в стихотворной форме пишутся и произведения драматургич. жанра, в которых подчеркнутая субъективность переживаний определяет тяготение к эмоционально-напряженной речи в монологах, по выражению Белинского, «до того лирических, что они непременно должны быть писаны стихами». Наконец, стихотворная форма свойственна также произведениям лиро-эпического жанра (поэмы, баллады, басни и пр.), в которых субъективные оценки повествователя настолько организуют произведение в композиционном отношении, что определяют и субъективно-окрашенное, подчеркнуто-эмоциональное изложение. Таким образом, поэзия как стихотворная форма применяется к трем основным жанрам: лирическому, лиро-эпическому и отчасти драматургическому. В основе обращения этих жанров к стихотворной форме лежат, следовательно, определенные содержательные предпосылки: отражение жизни через изображение характеров преимущественно в их эмоциональном содержании.

Л. Т.

Б. С. Э. т. XLVI.

ПОЭМА, особый поэтический жанр. В народном эпосе П.—произведение большой эпической формы, характеризующееся героичностью содержания и широким охватом изображаемой действительности («Илиада», «Одиссея», «Песнь о Нибелунгах», русские былины, «Слово о полку Игореве»). Эта героичность содержания, определявшая монументальность художественной формы П., была характерна для искусства докапиталистического общества, для искусства такой эпохи, когда человек, с одной стороны, сохранял целостность характера, а с другой стороны, в непосредственной борьбе с природой развивал и обнаруживал героические черты характера, которые и служили основой для создания поэмы. С переходом к капитализму «в той же самой мере, в какой человечество становится властелином природы,—говорит Маркс,—человек попадает в рабство к другому человеку или становится рабом своей собственной подлости», «материальные силы наделяются духовной жизнью, а человеческая жизнь отупляется до степени материальной силы» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XI, ч. 1, стр. 5—6). Тем самым устраняется возможность создания П. как произведения большой героико-эпической формы. Попытки возрождения героической П. сводились лишь к подражательству («Генриада» Вольтера, «Россиада» Хераскова и т. п.). «Капиталистическое производство,—разъяснял Маркс,—враждебно некоторым отраслям духовного производства, каковы искусство и поэзия. Не понимая этого, можно притти к выдумке французов восемнадцатого столетия, осмеянной уже Лессингом: так как мы в механике и т. д. ушли дальше древних, то почему бы нам не создать и эпоса? И вот является Генриада взамен Илиады!» (Маркс, Теория прибавочной стоимости, т. I, 4 изд., 1936, стр. 239). Лишь социалистическое общество, освобождающее человека от власти природы и раскрепощающее его от всех видов эксплуатации, возвращает ему целостность характера и тем самым создает основу для развития подлинно народного героического эпоса, к-рый и развивается сейчас в СССР.

В новой литературе термин П. обозначает произведение лирико-эпического жанра. В таких П. характеры даются путем объективного описания, путем сюжета, а также субъективного отображения и лирич. отступлений повествователя. Своеобразное сочетание лирических и эпических элементов повествования и лежит в основе композиционной организации П. Наличие сильной лирич. струи в повествовательном содержании П. определяет ее обращение к стихотворной форме изложения. Субъективно-лирический элемент в П. особенно заметно проявлялся в романтической литературе (Байрон, романтические поэмы Пушкина), к-рая сосредоточила свое внимание на образе человека, противостоящего обществу, вступающего в конфликт с ним, и усиливала остроту сюжета развернутыми лирическими отступлениями. Таким образом, П. от других повествовательных жанров отличается повышенный субъективно-оценочный элемент.

Л. Т.

ПОЯН (По я н - х у), озеро в китайской провинции Цзянси. Сток в реку Янцзы. Зимой длина озера 100 км, ширина до 55 км. Летом озеро широко разливается (от подпруживания водами р. Янцзы). Оживленное судоходство. С юга в озеро впадает р. Гань, образуя низменную дельту.

20

посредственно и ближайшим образом затрагивает стихийное рабочее движение, отдавая все относящееся к области теории социализма, к области науки, политики, вопросов партийной организации и прочее—в орган для интеллигентов. Напротив,—писал Ленин,—необходимо именно соединение всех конкретных фактов и проявлений рабочего движения с указанными вопросами, необходимо освещение теорией каждого частного факта, необходима пропаганда вопросов политики и партийной организации среди самых широких масс рабочего класса» (там же, стр. 9). Поэтому Ленин с самого начала поставил перед партией и рабочим движением задачу «создать более высокую форму агитации—посредством газеты, регистрирующей периодические и рабочие жалобы, и рабочие стачки, и другие формы пролетарской борьбы, и все проявления политического гнета во всей России, и делающей определенные выводы из каждого такого факта применительно к конечным целям социализма и к политическим задачам русского пролетариата» (там же, стр. 10). Большевицкая газета должна была быть с самого начала не только коллективным пропагандистом и агитатором, но и коллективным организатором. «При помощи газеты и в связи с ней сама собой будет складываться постоянная организация, занятая не только местной, но и регулярной общей работой, приучающей своих членов внимательно следить за политическими событиями, оценивать их значение и их влияние на разные слои населения, вырабатывать целесообразные способы воздействия на эти события со стороны революционной партии» (Ленин, там же, стр. 11).

Таковыми газетами с самого начала были ленинская «Искра» и ленинская «Правда». Но если в организации старой «Искры» в 1900 участвовал «какой-нибудь десяток революционеров», то за «Правдой» в 1912—13 стояли уже «десятки и сотни тысяч рабочих» (см. Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 293). «Правда», при создании ее, имела за собой героич. историю нелегальной и легальной большевистской рабочей печати в период первой русской революции [в начале 1905 газета «Вперед», «Волна» (1906), а затем ЦО партии—«Пролетарий», легальная газета 1905 «Новая жизнь»] и в особенности нелегальной рабочей печати в период реакции. «Правда» имела за собой богатейший опыт созданных в Закавказье по инициативе т. Сталина и выходивших в 1904—09 газет на русском языке: «Борьба пролетариата», «Бакинский рабочий», «Гудок», «Бакинский пролетарий».

До «Правды» выходила в Петербурге еженедельная большевистская газета для передовых рабочих «Звезда», сыгравшая большую роль в Ленские дни. Но в условиях революционного подъема нужна была уже ежедневная массовая газета, рассчитанная на самые широкие слои рабочих. Задача создания такой газеты была поставлена на Пражской конференции в январе 1912 и была реализована с возвращением из ссылки т. Сталина. «Это было,—рассказывает т. Сталин,—в середине апреля 1912 г., вечером, на квартире у тов. Полетаева, где двое депутатов Думы (Покровский и Полетаев), двое литераторов (Ольминский и Батулин) и я, член ЦК (я, как нелегал, сидел в „бесте“ у „неприкосновенного“ Полетаева), сговорились о платформе „Правды“ и составили первый номер газеты» (см. кн.: Большевицкая «Правда». К 25-летию основания «Правды», 1937, стр. 12).

«Весь опыт издания за границей нелегальной газеты,—пишет Н. К. Крупская,—опыт ежедневных легальных большевистских газет 1905—1906 гг., опыт „Звезды“—органа социал-демократической фракции III Государственной думы—был тщательно учтен и использован» (см. кн.: 25 лет «Правды». Сб. статей и материалов..., 1937, стр. 18). «Звезда» непосредственно в значительной мере подготовила «Правду». «Технические и материальные предпосылки газеты были уже даны благодаря агитации „Звезды“, сочувствию широких масс рабочих и массовым добровольным сборам денег для „Правды“ на заводах и фабриках. „Правда“ была поистине результатом усилий рабочего класса России и прежде всего Питера» (Сталин, цит. по кн.: Большевицкая «Правда»..., 1937, стр. 12).

В честь появления «Правды» было решено день выхода ее первого номера (5/V по новому стилю) считать днем праздника рабочей печати. В условиях царской России «Правда» выходила по 21(8)/VII 1914 в среднем 40-тысячным тиражом ежедневно. Роль ее в этот период была исключительно велика. В каждом номере «Правды» помещались десятки корреспонденций рабочих, в к-рых описывалась рабочая жизнь, зверская эксплуатация рабочих капиталистами, остро и метко обличались капиталистич. порядки. Почти в каждом номере писалось о стачках на различных предприятиях. Газета организовывала рабочих для помощи стачечникам денежными сборами, воспитывала их в духе пролетарской солидарности, помогала организовывать выступления пролетариата. «„Правда“ систематически освещала крестьянскую жизнь, голодовки крестьянства, эксплуатацию крестьян крепостниками-помещиками, ограбление лучшей крестьянской земли кулаками-хуторянами в результате столыпинской „реформы“. „Правда“ показывала сознательным рабочим, как много горючего материала накопилось в деревне. „Правда“ учила пролетариат, что задачи революции 1905 года не разрешены, что предстоит новая революция. „Правда“ учила, что в этой второй революции пролетариат должен выступить настоящим вождем, руководителем народа, что он будет иметь в этой революции такого сильного союзника, как революционное крестьянство» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 146]. Подвергаясь постоянным репрессиям со стороны царского правительства—штрафы, конфискации, аресты редакторов и пр., «П.» часто закрывалась, но вскоре выходила вновь под другими названиями: будучи закрыта 18(5)/VII 1913, «Правда» вышла 26(13)/VII под названием «Рабочая правда», затем «Северная правда», «Правда труда», «За правду», «Пролетарская правда», «Путь правды», «Рабочий», «Трудовая правда». Последняя была закрыта правительством непосредственно перед началом первой мировой империалистич. войны 1914—18. В обстановке беспрестанных полицейских преследований «Правда» могла существовать только при активной поддержке десятков тысяч передовых рабочих.

Создание «Правды», ее постановку Ленин расценивал как крупное историч. дело, как выдающееся доказательство сознательности, энергии и сплоченности русских рабочих. Уже в начальном периоде своего существования «Правда» отличалась теми основными качествами,

к-рые сделали ее любимой газетой всей партии, всех сознательных пролетариев: глубокой партийностью, высокой большевистской идейностью и принципиальностью, непримиримостью к врагам партии, врагам рабочего класса и революции. Газета сыграла огромную роль в разгроме меньшевиков-ликвидаторов, отзовистов, троцкистов, всей этой антипартийной мрази, к-рая еще в августовском беспринципном блоке 1912 соединилась против большевизма. Силу «Правды», источник ее влияния и успеха Ленин и Сталин видели в тесной, органичной связи ее с массами.

«Правда» воспитала целое поколение революционного пролетариата, которое осуществило потом Великую Октябрьскую социалистическую революцию. Большевиков называли тогда «правдистами». «Правда» стояла в центре борьбы за партийность, за воссоздание и всемерное укрепление массовой рабочей революционной партии. «Правда» 1912-го года—это закладка фундамента для победы большевизма в 1917 году» (С т а л и н, цит. по кн.: Большевистская «Правда»..., 1937, стр. 17). «Она была не просто газетой, подводящей итог успехам большевиков в деле завоевания легальных рабочих организаций,—она была вместе с тем организующим центром, сплачивающим эти организации вокруг подпольных очагов партии и направляющим рабочее движение к одной определенной цели» (С т а л и н, там же, стр. 14). Ленин и Сталин сами руководили «Правдой», активно сотрудничали в ней. Ленин посылал из-за границы статьи и письма, указывал на отдельные ошибки, особенно подчеркивал вопросы партийности и массовости газеты, умело направлял огонь по меньшевикам-ликвидаторам и предателям-троцкистам. За этот период (1912—1914) в «Правде» были напечатаны 134 статьи В. И. Ленина.

Огромную роль во всей работе «Правды» сыграл Сталин, непосредственно руководивший созданием газеты, проводивший на основе директив Ленина ряд важнейших мероприятий по улучшению газеты и превращению ее в подлинно боевой орган большевизма. В «Правде» 1912—13 Сталин выступил с рядом статей по основным вопросам теории и практики революционной борьбы в России и на Западе, с рядом статей, направленных против меньшевиков-ликвидаторов и других предателей партии. В руководстве «Правдой» принимал одно время участие Я. М. Свердлов. Крупную роль в организации и работе «Правды» со дня ее основания играл В. М. Молотов. В состав редакции одно время входил М. И. Калинин. Ближайшее участие в работе дооктябрьской «Правды» принимали большевики, депутаты Государственной думы. У «Правды» было огромное количество рабочих корреспондентов. Подготовка литераторов из среды самих рабочих и вовлечение их в дело руководства газетой было, как указывает т. Сталин, с самого начала одной из важнейших задач «Правды» (там же, стр. 13). Только за один год в ней было напечатано свыше 11 тыс. рабочих корреспонденций. «В результате двух с половиной лет упорной борьбы с ликвидаторами за воссоздание массовой революционной рабочей партии большевики добились того, что к лету 1914 года за большевистской партией, за „правдистской“ тактикой шло четыре п я т ы х активных рабочих России» [История ВКП(б). Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938,

стр. 148]. «Упорная и самоотверженная работа старой „Правды“ в значительной мере подготовила и ускорила эту победу над ликвидаторами. В этом смысле старая „Правда“ была несомненно предвестницей будущих славных побед русского пролетариата» (С т а л и н, цит. по кн.: Большевистская «Правда»..., 1937, стр. 14).

После победы Февральской буржуазно-демократической революции «Правда» возобновила свое существование. Первый номер «Правды» вышел 18(5)/III 1917 как центральный орган РСДРП(б), номера 2—99 — с 19(6)/III по 18(5)/VII как орган ЦК и Петроградского комитета РСДРП(б). 19(6)/VII вышел «Листок „Правды“» (фактически—сотый номер). 18(5)/VII банда юнкеров разгромила редакцию и типографию «Правды», и газета перешла на полулегальное положение, меняя свое название после каждого закрытия: «Пролетарий», «Рабочий», «Рабочий путь». С 5/VIII (23/VII) по 22(9)/VIII 1917 «Правду» заменяла газета «Рабочий и солдат», объявленная ЦК 17(4)/VIII центральным органом РСДРП(б). Лишь после победы Великой Октябрьской социалистической революции, 9/XI 1917, «Правда» вышла под своим прежним названием (за № 170) как орган ЦК РСДРП(б). «Отныне,—писала «Правда»,—мы будем продолжать борьбу под старым знаменем „Правды“, в которой трудящиеся массы привыкли видеть выражение своей революционной мысли и воли». В марте 1918 одновременно с переездом правительства издание «Правды» было переведено в Москву, и газета стала выходить как орган ЦК и МК РКП(б).

В качестве боевого органа большевистской партии «Правда» сыграла виднейшую роль в борьбе за победу Великой Октябрьской социалистической революции. Со страниц «Правды» прогремели на весь мир исторические Апрельские тезисы Ленина, требование: «Опубликуйте тайные договоры!», лозунги: «Долой десять министров-капиталистов!», «Вся власть Советам!», «Пора кончить войну!», «Да здравствует революционное правительство Советов!» и др. В течение всего периода подготовки Великой Октябрьской социалистической революции Ленин и Сталин непосредственно руководили «Правдой», сами вели всю редакторскую работу. Вынужденный скрываться после июльских дней в подполье, Ленин возложил на Сталина все дело руководства ЦО партии. Статьями Ленина и Сталина «Правда» спланировала массы вооруженных ударов империалистической буржуазии, ее слугам—эсерам и меньшевикам, ее гнусной агентуре—троцкистам, зиновьевцам, бухаринцам.

В период военной интервенции и гражданской войны (1918—20) «Правда» сосредоточивает все силы, все свое внимание на многочисленных фронтах, ударных хозяйственных кампаниях, «днях», «неделях», мобилизует массы против внешних и внутренних врагов революции. По окончании гражданской войны «Правда» продвигает огромную работу по разъяснению задач перехода к мирному строительству. 5/V 1922 в статье к 10-летию юбилею «Правды» Ленин писал: «Только десять лет прошло с тех пор! А прожито по содержанию борьбы и движения за это время—лет сто» (Л е н и н, Соч., т. XXVII, стр. 292). Еще больший путь борьбы за социалистич. строи-

тельство пройден «Правдой» со времени этого ленинского приветствия. В период перехода на мирную работу по восстановлению народного хозяйства (1921—25), в борьбе за социалистич. индустриализацию страны (1926—29), в борьбе за коллективизацию сельского хозяйства (1930—34), в борьбе за выполнение двух сталинских пятилеток, в борьбе за завершение строительства социалистич. общества и проведение Сталинской Конституции—«Правда» всегда была мощным организатором масс вокруг лозунгов партии, всегда была той могущественной силой, к-рая помогала партии организовать рабочий класс и крестьянство на борьбу за коммунизм. Исклчительно велика роль «Правды» в борьбе против врагов большевизма—оппортунистов, двурушников, предателей. На каждом этапе развития партии «Правда» в особенности сосредоточивала огонь против той разновидности оппортунизма, которая представляла главную опасность в данный момент, мобилизуя партийные массы на основе ленинско-сталинской линии. «Правда» беспощадно разоблачала и разоблачает злейших врагов народа, оголтелую банду троцкистско-бухаринских убийц, шпионов и вредителей.

«Правда» всегда приобщала и приобщает к политич. жизни все новые и новые слои трудящихся. Она всегда была верным проводником сталинской заботы о кадрах, о правильном их подборе, выращивании, смелом их выдвижении, правильной расстановке, проверке их по проделанной работе. «Правда» создала замечательнейшее общественное движение трудящихся—рабселькоровское движение—и неизменно являлся его руководящим центром. «Правда» вооружает массы самокритикой—этим испытанным орудием большевизма, критикой очковтирательства, зазнайства, самотека в работе, помогает направлять работу многих предприятий, вывести их в ряд образцовых. Она ежедневно пропагандирует, агитирует, организует массы на разрешение задач социалистич. строительства, беспощадно громит врагов народа, неустанно повышает революционную бдительность по отношению к врагам. «Правда»—штаб социалистич. соревнования масс и его высшей формы—стахановского движения, этого мощного массового движения к коммунизму. «Правда» неустанно борется за укрепление и развитие советского социалистич. государства, за осуществление до конца демократизации политич. жизни страны, за укрепление морального и политич. единства советского общества и дружбы народов СССР. «Правда» развивает и культивирует советский патриотизм. «Правда» принадлежит виднейшая роль в осуществлении задач партийной пропаганды, задач марксистско-ленинского воспитания кадров, в помощи нашей советской интеллигенции овладеть большевизмом, овладеть всепобеждающей наукой о законах развития общества. «Правда»—неутомимый борец за дело марксизма-ленинизма.

«Правда» служит примером и образцом для всех республиканских, краевых, областных, районных газет, для всей большевистской и комсомольской печати, воспитывает подлинную культуру большевистского слова. «Правда» неустанно изо дня в день воспитывает массы в духе пролетарского интернационализма. «Где бы ни кипела борьба в капиталистических странах, в Китае, Австрии, Испании и в других странах, „Правда“ оказывает

неоценимую поддержку трудящимся в борьбе за их освобождение. Среди лжи и клеветы, распространяемой ежедневно капиталистической печатью, она говорила всегда правду рабочему классу и она стала „Правдой“ рабочих масс всего мира» [Исполнительный Комитет Коммунистического Интернационала—«Правда», газ. «Правда», 1937, 5/V, № 122]. На примере и историческом опыте «Правды» воспитывается печать коммунистических партий, ведущих героическую борьбу против сил империализма и войны, за мир и демократию, за победу социализма.

Грандиозные задачи стоят перед ЦО партии в новую полосу развития СССР—в полосу завершения построения бесклассового, социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму, когда решающее значение приобретает дело коммунистич. воспитания трудящихся, преодоления пережитков капитализма в сознании людей—строителей коммунизма. И сейчас полностью сохраняют свою силу заключительные слова приветствия ЦК ВКП(б) к 25-летию «Правды»: «ЦК ВКП(б) уверен, что „Правда“ будет и впредь высоко нести знамя Маркса—Энгельса—Ленина, сплачивая миллионные массы партийных и непартийных большевиков, помогая им и всем трудящимся нашей родины овладевать большевизмом, ведя их по пути решительной борьбы с врагами народа,—за победу коммунизма» (там же).

Б. Смирнов.

«ПРАВДА АНГЛОВ И ТЮРИНГОВ» («Lex Anglorum et Werinorum, hoc est Thuringorum»), запись обычного права англов и варингов (варнов)—двух германских племен из группы ингвэонов, обитавших во время составления «Правды» (в эпоху Карла Великого) в Тюрингии в бассейне р. Заалы и Унструт. Памятник дошел до нас лишь в одной рукописи на латинском языке и датируется предположительно 802. Его содержание обнаруживает большое сходство с «Рипуарской Правдой» и нек-рые точные соприкосновения с «Саксонской Правдой».

ПРАВДИН (Трейлебен), Осип Андреевич (1847—1921), выдающийся русский актер. Сын петербургского купца. С 1868 выступал в качестве профессионального актера в Тифлисе, Киеве и других городах. В 1878 П. с успехом дебютировал в московском Малом театре и скоро занял на его сцене видное место. Правдин создал обширную галерею характерных образов; с особым блеском исполнял он роли в пьесах Островского (Счастливцев в «Лесе», Кучумов в «Бешеных деньгах», Ризположенский в «Свои люди сочтемся»), Шекспира (Полоний в «Гамлете») и Мольера (Гарпагон в «Скупом», Сганарель в «Школе мужей») и в «Лекаре поневоле». П. был первоклассным педагогом, воспитавшим ряд выдающихся мастеров сцены (Е. К. Лешковская, Н. К. Яковлев). После Февральской бурж.-дем. революции 1917 П. был назначен первым комиссаром Малого театра; после победы Великой Октябрьской социалистич. революции был выбранным членом его дирекции.



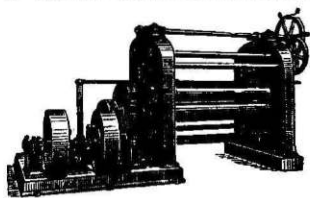
ПРАВДИНСК, рабочий поселок в Балахнинском районе Горьковской области. Расположен на Волге, в 7 км выше Балахны; 6,7 тыс. жит. (1933). Поселок возник при Советской власти в связи со строительством здесь крупнейшего в Союзе и в Европе целлюлозно-бумажного комбината, выпускающего газетную бумагу, на к-рой печатается центральный орган ВКП(б) «Правда».

ПРАВЕЖ (от древне-рус.—править, взыскивать), насильственный порядок взыскания долга в древней Руси с ответчика, к-рый отказывался или не имел возможности его уплатить. Взыскание распространялось не на имущество, а на личность должника, которого заставляли ежедневно, кроме воскресений, являться к приказу или к суду, а в провинции—к съезжей избе, где было разобрано его дело. У дверей учреждения служители—«недельщики»—всенародно в течение нескольких часов били поставленного на П. ответчика батогами по икрам. По указу Ивана IV (1555), подтвержденному Соборным уложением 1649 и указом 1682, за долг в 100 руб. ставили на правеж в течение 1 месяца; при большей или меньшей сумме долга срок П. соответственно увеличивался или уменьшался. По миновании этого срока, если ответчик не платил долга или не находил поручителя, его «выдавали головой до искупу» истцу-кредитору (отдача в зажив), т. е. он становился его кабальным холопом впредь до погашения долга, причем за годичную работу мужчины зачитывалось в погашение долга 5 руб., а за работу женщины 2 р. 50 к. Служилых людей, дворян не «выдавали головой», но они должны были выстаивать на П. двойной срок. Обычно же привилегированные сословия откупались от П. взяткой или ставили вместо себя на П. своих крепостных. Указом 1718 Петр I отменил П., заменив его принудительными работами.

ПРАВИЛО ФАЗ, см. *Фаз правило*.

ПРАВИЛЬНАЯ ДРОБЬ, дробь, знаменатель которой больше числителя (напр., $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{6}$ и т. д.).

ПРАВИЛЬНЫЕ И ЗАГИБОЧНЫЕ МАШИНЫ, служат для обработки сортового, прокатного металла различных профилей и применяются в цехах заготовительных, котельных, метал-



лических конструкций и пр. Правке на правильных машинах подвергаются металлич. листы, полосы, прутки и проволока, имеющие неправильную форму или изогнутые при транспортировке. При повторном использовании бывшего в употреблении металла также применяются правильные машины. В зависимости от сортов металла, к-рые правятся на правильных машинах, последние бывают разных конструкций. Для правки листового металла применяются многовалковые правильные машины. На рисунке приведена правильная машина, имеющая семь горизонтальных валков, расположенных в два ряда. Оси валков нижнего ряда неподвижны, а оси валков верхнего ряда могут перемещаться в вертикальном направлении при помощи штурвала, червячной передачи и винтов. Положение верхних валков устанавливается, в зависимости от толщины правильных листов, в пределах от 0,5 до 12 мм.

Наибольшая ширина листов 1.850 мм (ОСТ 19), таким образом длина валков правильной машины может быть до 2.000 мм. Электромотор через систему зубчатых колес и фрикционную муфту передает вращение нижним ведущим валкам. В зависимости от толщины правильных листов семивалковые правильные машины требуют мощности мотора от 4 до 18 л. с. Для правки профильного металла легких сортов применяют прессы и вальцы.—**Загибочные машины**—см. *Загибание* и *Загибочный станок*. Правильные и загибочные машины требуют для обслуживания подъемнотранспортного оборудования, к-рым они обычно снабжаются.

ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОГРАННИКИ, см. *Многогранники*.

ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОУГОЛЬНИКИ, см. *Многоугольники*.

ПРАВИТЕЛЬСТВО, 1) совокупность центральных органов государственной власти; 2) в более специальном смысле—высший исполнительный орган государственной власти, напр.: кабинет в Англии, совет министров во Франции и т. п. Советское государственное право под П. понимает высший исполнительный и распорядительный орган государственной власти Союза ССР (СНК СССР), союзной республики (СНК союзной республики) и автономной республики (СНК автономной республики). П. буржуазного государства является комитетом по заведыванию общественными делами буржуазии. Оно гарантирует частную собственность капиталистов; оно теснейшим образом связано с биржевым капиталом. В странах парламентаризма П. (кабинет министров) комплектуется обычно из представителей партий, составляющих большинство в парламенте. П. при парламентарном строе обычно несет политическую ответственность перед парламентом и уходит в отставку в случае выражения недоверия со стороны парламента. П.—важнейшая часть всей буржуазной государственной машины, с наибольшей тщательностью образуемая господствующими классами. Из 306 членов кабинетов министров Англии, стоявших у власти с 1801 до 1924, было дворянского происхождения 182 и рантье—93. Всего, т. о., около 90% всех членов кабинетов принадлежало к крупным землевладельцам и крупной буржуазии. П., а точнее премьер-министр, назначает без малейшего участия парламента всех главных чиновников страны. Кабинеты министров почти во всех странах концентрируют в своих руках все функции государственной машины, зачастую фактически лишая парламенты законодательных функций. В 1927 в Англии только 27 законов прошли через парламент; в этом же году департаментами было издано св. 1.000 распоряжений и инструкций, имеющих силу законов. Как указывал т. Сталин на 3-м Всероссийском Съезде Советов, «опыт парламентаризма во Франции и в Америке с очевидностью показал, что демократическая по внешности власть, рождающаяся в результате всеобщего избирательного права, на деле оказывается весьма далекой и чуждой подлинному демократизму коалицией с финансовым капиталом» (Сталин, Статьи и речи об Украине, 1936, стр. 38).

Принципиально иной характер имеет Советское правительство. «Наше правительство есть по своему характеру, по своей программе и тактике—рабочее, пролетарское, коммунистическое правительство... Его программа и

его практическая работа являются пролетарскими, коммунистическими, и в этом смысле наше правительство является несомненно пролетарским, коммунистическим» (Сталин, Вопросы ленинизма, 9 издание, стр. 161). Советское П. (П. РСФСР) было образовано 2-м Всероссийским Съездом Советов рабочих и солдатских депутатов 26/X 1917. В декрете, принятом Съездом, говорится: «Заведывание отдельными отраслями государственной жизни поручается комиссиям, состав которых должен обеспечить проведение в жизнь провозглашенной Съездом программы, в тесном единении с массовыми организациями рабочих, рабочих, матросов, солдат, крестьян и служащих. Правительственная власть принадлежит коллегии председателей этих комиссий, т. е. Совету Народных Комиссаров» (Собрание узаконений Рабочего и Крестьянского правительства, 1917, № 1, ст. 1). Первым председателем Советского П. был великий Ленин. В настоящее время во главе П. СССР стоит ближайший ученик и соратник В. И. Ленина и И. В. Сталина—В. М. Молотов. На всех этапах борьбы за социализм П. СССР играло крупнейшую руководящую роль.

Советское П.—высший исполнительный и распорядительный орган государственной власти Союза ССР (П. СССР), союзной республики (П. союзной республики) и автономной республики (П. автономной республики)—образуется исключительно демократическим способом (порядком). П. СССР образуется Верховным Советом СССР на совместном заседании обеих палат. П. СССР во всей своей деятельности подотчетно Верховному Совету СССР и ответственно перед Верховным Советом СССР, а между сессиями Верховного Совета—перед его Президиумом. Порядок образования, состав, компетенция, акты управления, подотчетность и подведомственность СНК СССР четко определены Сталинской Конституцией в статьях 31, 49, пп. «д» и «е», 56, 63, 64—71, 73, 79, 81, 85.

В СССР существует самое устойчивое, самое крепкое, самое авторитетное П. в мире, пользующееся единодушной поддержкой всего великого советского народа. А. Денисов.

ПРАВО, совокупность правил поведения, установленных государственной властью, а также обычаев и правил общежития, санкционированных государственной властью, применение которых обеспечивается принудительной силой государства в целях охраны, закрепления и развития общественных отношений и порядков, выгодных и удобных господствующему классу. Содержание права определяется материальными условиями общества и интересами господствующего класса (см. Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 37). «Все потребности гражданского общества,—независимо от того, какой класс господствует в данное время,—необходимо должны пройти через волю государства, чтобы добиться законодательного признания. Это—формальная сторона дела, которая сама собою разумеется. Но, спрашивается, каково же содержание формальной воли,—все равно отдельного лица или целого государства,—откуда оно берется, и почему воля направляется именно в ту, а не в другую сторону? Ища ответа на этот вопрос, мы находим, что в новейшей истории государственная воля определялась изменяющимися потребностями гражданского общества, преобладанием того или другого класса,

а в последнем счете—развитием производительных сил и условий обмена» (Энгельс, Людвиг Фейербах, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 671). Буржуазные философы и правоведы различно толкуют понятие права, не будучи в состоянии освободиться от идеалистического понимания права. Одна часть этих философов и правоведов исходит при определении права из «духа» или «идеи» (Гегель и др.), определяя П. как наличное бытие, как самоосуществление свободы; другая выводит право из воли людей, определяя право как выражение свободы (Кант), третья рассматривает право как социальную «солидарность» или «функцию» и т. п.

Марксистско-ленинская теория рассматривает П. как порождение тех же причин, которые вызвали возникновение государства «там, тогда и постольку, где, когда и поскольку классовые противоречия объективно не могут быть примирены» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 372). Первобытно-коммунистическое общество, как это показал Ф. Энгельс в «Происхождении семьи, частной собственности и государства», не знало права в юридическом смысле этого слова. П. возникает лишь с разделением общества на противоречивые и антагонистические классы и развивается в связи с развитием классовой борьбы, в связи с развитием экономики.—Право нуждается в аппарате принуждения. Проследивая развитие права, Энгельс писал, что вместе с законом необходимо возникают органы соблюдения его, т. е. публичная власть, государство (см. Энгельс, К жилищному вопросу, в книге: Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 70); в другом месте Маркс и Энгельс писали: «История права показывает, что в наиболее ранние и примитивные эпохи... индивидуальные, фактические отношения, в самом грубом виде и составляют непосредственное право. С развитием гражданского общества, т. е. с развитием личных интересов до степени классовых интересов, правовые отношения изменились и их выражение цивилизовалось. Они стали рассматриваться уже не как индивидуальные отношения, а как всеобщие. Вместе с этим, благодаря разделению труда, охрана сталкивающихся между собой интересов отдельных индивидов перешла в руки немногих, что повлекло за собой также и исчезновение варварского способа осуществления права» (Маркс и Энгельс, Соч., т. IV, стр. 325). «Право,—писал Ленин,—есть ничто без аппарата, способного принуждать к соблюдению норм права» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 438).

Право—надстройка, характер которой в конечном итоге определяется экономическим основанием общества. «Правовые отношения, как и формы государства,—писал Маркс в предисловии к «К критике политической экономии»,—не могут быть поняты ни из самих себя, ни из так называемого всеобщего развития человеческого духа; наоборот, они коренятся в материальных условиях жизни, совокупность которых Гегель, по примеру англичан и французов 18 столетия, объединил под названием „гражданского общества“, а аналогию гражданского общества надо искать в политической экономии» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 6).

В «Ницше философии» Маркс писал: «Как политическое, так и гражданское законодатель-

ство всегда лишь выражало, заносило в протокол требования экономических отношений» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. V, стр. 342). Маркс считал фантазией буржуазных юристов утверждение, что общество основывается на законе. В действительности соотношение между законом и обществом диаметрально противоположно этим утверждениям. «Закон...», — говорил Маркс в своей речи перед судом присяжных в Кёльне, — должен покоиться на обществе, он должен быть выражением его общих, вытекающих из данного материального способа производства интересов и потребностей. Вот этот Code pénal, который я держу в руке, не создал современного буржуазного общества. Напротив, буржуазное общество, возникшее в 18 веке и продолжавшее развиваться в 19, находит в этом кодексе только свое правовое выражение. Как только он перестанет соответствовать общественным отношениям, он превратится в простую пачку бумаги» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VII, стр. 254). В другом месте Маркс подчеркивал, что «право никогда не может быть выше, чем экономический строй и обусловленное им культурное развитие общества» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 275).

Завися в конечном счете от экономических производственных отношений общества, П., как и государственная власть, в свою очередь оказывает обратное действие на экономику и экономич. развитие общества. Энгельс писал Конраду Шмидту 27/X 1890: «Обратное действие государственной власти на экономическое развитие может быть тройкого рода. Она может действовать в том же направлении, — тогда дело идет быстрее; она может действовать напротив, — тогда в настоящее время у каждого крупного народа она терпит в течение более или менее продолжительного периода крушение; или она может ставить экономическому развитию в определенных направлениях преграды и толкать вперед в других направлениях. Этот случай сводится в конце концов к одному из предыдущих. Но ясно, что во втором и третьем случаях политическая власть может причинить экономическому развитию величайший вред и может породить растрату сил и материала в массовом количестве». И дальше: «С правом то же самое. Как только является потребность в новом разделении труда, создающем юристов по профессии, так сейчас же открывается опять-таки новая самостоятельная область, которая, при всей своей общей зависимости от производства и торговли, все же обладает особой способностью обратно воздействовать на эти области» (Маркс и Энгельс, Письма, 4 изд., 1931, стр. 381 и 382). Правовые отношения возникают на основе применения права. Нормы права выражаются как в законах (акты высших органов государственной власти), так и в актах государственного управления. Классовая сущность закона та же, что и права. «А что такое закон? Выражение воли классов, которые одержали победу и держат в своих руках государственную власть» (Ленин, Соч., т. XI, стр. 418). Право, записанное в законах, называется объективным П., а конкретное правопритязание того или иного субъекта П. именуется субъективным П.

Различают П. материальное и П. процессуальное. Марксистско-ленинская теория вскрывает неразрывную связь материального и про-

цессуального права и подчеркивает при этом определяющее значение материального права. Маркс писал: «материальное право... имеет свои необходимые присутствующие ему процессуальные формы, и как для китайского права необходима палка, как необходимо связана с содержанием драконовского средневекового уголовного права, в качестве процессуальной формы, пытка, так же необходимо связано с гласным свободным процессом гласное по своей природе, продиктованное свободой, а не частным интересом, содержание. Процесс и право так же тесно связаны друг с другом, как, напр., формы растений и животных связаны с мясом и кровью животных... Форма не имеет никакой цены, если она не есть форма содержания» (Маркс, Дебаты шестого Рейнского ландтага, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. I, стр. 243—244). В развитии П. форма превращается в содержание. «Не посвященные в тайны юриспруденции с трудом представляют себе, каким образом в самых простых судебных процессах неожиданно возникают правовые вопросы, которые своим существованием обязаны не природе судебного процесса, а предписаниям и формулам судопроизводства... Как в дальнейшем развитии религии, так и в дальнейшем развитии права форма превращается в содержание» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. X, стр. 477).

Право эксплуататорских государств делится на П. публичное и П. частное. Публичное П. — отрасль правовых отношений, в к-рых стороной непосредственно выступает государство. Оно отличается от частного, или гражданского, П., в к-ром сторонами выступают частные лица или группы лиц. Господство частной собственности на орудия и средства производства, антагонистические противоречия между эксплуататорами и эксплуатируемыми, противопоставление общих и частных интересов индивидов господствующего класса, — все эти и подобные обстоятельства определяют то, что П. отделяет «общие» интересы от частных интересов индивидов из рядов господствующего класса. Публичное П. охватывает «всеобщие» интересы, «всеобщую» волю господствующего класса или государства, а частное П. — частные интересы, индивидуальную волю членов гражданского общества. Идея о разделении П. на публичное и частное была высказана еще в древнем Риме. Известный римский юрист Ульпиан публичным П. именовал П., относящееся к строю (status) государства (т. е. правила и законы о государственных учреждениях и т. п., издаваемые центральным правительством), а частным — П., имеющее отношение лишь к интересам частных лиц (т. е. предписания «естественного права», П. народов и гражданского — квинтского — П.). Теоретики буржуазии создали ряд теорий по вопросу о разделении и соотношении публичного и частного П. Одна группа теоретиков (Кавелин, Мейер) подразделяла П. на публичное и частное по объекту П., считая имущественный интерес специфической чертой частного П., а неимущественный — публичного П. Другая группа теоретиков (Дювернуа) грань между публичным и частным П. искала в различии процессуальных форм защиты П., считая частным П. те отношения, которые защищаются на суде по инициативе и от имени частных лиц, а публичным — отношения, находя-

щие защиту по инициативе органов власти; к этой же второй группе теоретиков принадлежат Иеринг и Муромцев. Третья группа теоретиков публичным П. называла область П., регулирующую отношения индивидуума к государству, а частным П.—совокупность прав и обязанностей отдельных лиц в их отношениях друг к другу в целях удовлетворения частных потребностей. Четвертая группа ученых возражала вообще против деления буржуазного П. на публичное и частное (Гримм-Шлосман), отрицала вообще наличие частного П. (Леон Дюги). Все указанные выше теории о публичном и частном П. отвлекаются от классового характера всякого П. и в том числе буржуазного П., рассматривают П. независимо от экономического строя и классовой структуры буржуазного общества. Все эти теории не учитывают того обстоятельства, что всякое право—публичное и частное—нуждается в государственном аппарате, способном принудить к исполнению норм П. в интересах господствующего класса.

Маркс следующим образом характеризует соотношение публичного и частного феодального П.: «Старое гражданское общество не посредством имело политический характер, т. е. элементы гражданской жизни—например, собственность и семья, форма и способ труда—были возведены на высоту элементов государственной жизни в форме феодальных прав, сословий и корпораций. В этой форме они определяли отношение отдельной личности к государству как целому, т. е. ее политическое положение» (Маркс, К еврейскому вопросу, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. I, стр. 375). Буржуазная революция ниспровергла абсолютную монархию, ликвидировала сословия и сословный характер права. В буржуазном обществе подразделение П. на публичное и частное получило свое наиболее законченное развитие и, можно сказать, завершение. В буржуазном обществе,—учат Маркс и Энгельс,—«благодаря освобождению частной собственности от коллективности государство приобрело самостоятельное существование наряду с гражданским обществом и вне его» (Маркс и Энгельс, Соч., т. IV, стр. 52—53). Здесь подразделение П. на публичное и частное в общей форме выражено в подразделении прав на права гражданина и права человека. Противопоставление в буржуазном обществе публичного и частного П. выражает антагонизм между общественным характером производства и частным способом присвоения. Из буржуазного публичного П. исключается частная собственность, семья и—иногда—религия. «В 18 веке во Франции и в 19 веке в Англии, все право было сведено к частному праву..., а последнее к вполне определенному виду силы—к силе частных собственников» (Маркс и Энгельс, там же, стр. 303). «Буржуа не позволяют государству вмешиваться в их частные интересы и дают ему лишь столько силы, сколько необходимо для их собственной безопасности и для сохранения конкуренции» (Маркс и Энгельс, там же, стр. 340).

Советское социалистическое П., являющееся П. нового, высшего типа, глубоко принципиально отличным от П. эксплуататорских классов, принципиально иначе решает и вопрос о публичном и частном П. Соотношение П.

публичного и П. частного в СССР В. И. Ленин выразил следующими словами: «Мы ничего „частного“ не признаем, для нас все в области хозяйства есть публично-правовое, а не частное» (Ленин, Сочинения, т. XXIX, стр. 419). В другом месте, подчеркивая значение гражданского кодекса РСФСР для массы населения, Ленин говорит, что гражданский кодекс устанавливает «границы между тем, что является законным удовлетворением любого гражданина, связанным с современным экономическим оборотом, и тем, что представляет собой злоупотребление наемом» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 319). В условиях социалистического общества, когда полностью ликвидированы все эксплуататорские классы и когда законные интересы гражданина СССР, его права, зафиксированные главой X Сталинской Конституции, не противостоят интересам укрепления и развития социалистического государства рабочих и крестьян, говорить о противоположности П. публичного и П. частного нет основания. Это не исключает, конечно, ни договорной формы правоотношений внутри социалистической системы хозяйства, ни свободы граждан распоряжаться личной собственностью и т. п.

В своей совокупности правовые нормы выражают действующую в данном классовом обществе систему права. Наиболее законченными и типичными историческими системами П. являются: римское П., феодальное П., буржуазное П. и П. принципиально нового высшего типа—советское социалистическое П.

В «Происхождении семьи, частной собственности и государства» Ф. Энгельс писал: «С появлением рабства, достигшего при цивилизации наивысшего развития, произошло первое крупное разделение общества на эксплуатирующий и эксплуатируемый классы. Это разделение продолжало существовать в течение всего периода цивилизации. Рабство—первая форма эксплуатации, присущая античному миру; за ним следуют: крепостное право в средние века, наемный труд в новое время. Таковы три великие формы порабощения, характерные для трех великих эпох цивилизации; открытой, а с недавних пор замаскированной рабство всегда ее сопровождает» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 151). Этим формам эксплуатации соответствуют определенные системы права: рабовладельческая система, наиболее развитым видом которой является феодальное или крепостное П., и буржуазное П.

П. не имеет собственной истории. Его развитие органически связано с развитием «гражданского общества». В частности, «в современном государстве,—писал Энгельс к Конраду Шмидту 27/X 1890,—право не только должно соответствовать общему экономическому положению, не только быть его выражением, но также быть его выражением в внутренне-согласованном, которое благодаря внутренним противоречиям не шло бы само против себя» (Маркс и Энгельс, Письма, 4 изд., 1931, стр. 382). Это указание Энгельса не допускает механического перенесения систем П. из одной экономической эпохи в другую.

Римское П. было открыто выраженным П. рабовладельцев. Оно, по определению Энгельса, есть «первое всемирное право общества, состоящего из товаропроизводителей» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XIV,

стр. 672). «Римское право,—говорит Энгельс,— настолько является классическим юридическим выражением жизненных условий и конфликтов общества, в котором господствует чистая частная собственность, что все позднейшие законодательства не могли внести в него никаких существенных улучшений» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 446). Более подробно о римском П. см. *Римское право, Рецензия римского права*.

Феодалное П. было орудием господства класса крупных землевладельцев. Крупная земельная собственность была подлинной основой средневекового феодального общества и феодального права. Оно было правом—привилегией, кулачным П. (см. *Крепостное право*). Феодальное П., будучи основано, главным образом, на внеэкономическом принуждении, имело, так же как и рабовладельческое П., откровенно выраженный эксплуататорский характер. При крепостном П. крестьянство было бесправно. Феодальное П. соответствовало «особой системе помещичьего (и крестьянского) хозяйства» и «проявлялось... в массе не оформленных „правом“ бытовых отношений» (Ленин, Сочинения, том V, стр. 33). Известно, что в 1861 отмена в России крепостного П. была проведена крепостниками. Этим объясняется то, что и после этой отмены «оставалось почти то же положение, что и при крепостном праве, с той лишь разницей, что теперь крестьянин был лично свободен, его нельзя было продать или купить, как вещь» [История ВКП(б). Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 5—6]. Только Великая Октябрьская социалистическая революция окончательно ликвидировала в нашей стране остатки феодального П., национализировав помещичью и всю вообще землю, упразднив сословия и т. п.

Буржуазное П. является наиболее развитой системой П. по сравнению с другими системами П. эксплуататорских государств. Буржуазное П. разных стран имеет ряд общих признаков. Оно всюду опирается на частную собственность на орудия и средства производства, на эксплуатацию человека человеком и тому подобные устои капитализма; оно отражает и закрепляет эти принципы капитализма. Буржуазное П. является выражением диктатуры буржуазии и средством укрепления общественного порядка, соответствующего классовым интересам буржуазии. Буржуазное П. исходит из принципа неравноправия национальностей, из принципа различной правоспособности наций и рас; оно делит нации на три категории: 1) нации полноправные, 2) нации неполноправные (национальные меньшинства и т. п.) и 3) нации бесправные (колониальные народы). Буржуазное П. сводит фактически на-нет демократические права и свободы для трудящихся. Будучи по своему классовому содержанию одинаковым во всех капиталистических странах, буржуазное П. отдельных стран имеет и свои специфические особенности. Так, напр., английское гражданское П., действующее в Англии, Шотландии, Ирландии, США и в ряде других стран, имеет ряд особенностей (разбросанность норм П. в связи с отсутствием гражданского кодекса, раздвоение П. на статутное—statute law—и так называемое общее—common law,—сохранение архаической формы и т. п.). Введении к английскому изданию брошюры «Развитие

социализма от утопии к науке» и в статье «Роль насилия в истории» Энгельс, сравнивая английское и французское П., указывал, что преемственная связь между дореволюционными и дореволюционными учреждениями и компромисс между крупными землевладельцами и капиталистами в Англии нашли свое выражение в преемственности судебных прецедентов и в почтительном сохранении феодальных юридических норм; что французская буржуазная революция, напротив, окончательно порвала с традициями прошлого, уничтожила последние следы феодализма и в кодексе Наполеона (см.) мастерски приспособила римское П. к новейшим капиталистич. отношениям; что английское П.—в этом одно из его достоинств—единственное П., сохранившее лучшую часть личной свободы, местного самоуправления, к-рые на континенте были раздавлены абсолютными монархиями (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 2, стр. 286—308, и т. XVI, ч. 1, стр. 452—507).

В борьбе против феодальной аристократии, против абсолютной монархии буржуазия создала буржуазную законность и систему П., соответствующую капиталистич. способу производства, выражающую интересы буржуазии как господствующего класса. В период империализма буржуазия разрушает собственную законность. Ленин еще в 1910 писал: «Эпоха использования созданной буржуазией законности сменяется эпохой величайших революционных битв, при чем битвы эти по сути дела будут разрушением всей буржуазной законности, всего буржуазного строя, а по форме должны начаться (и начнутся) растерянными потугами буржуазии избавиться от ею же созданной и для нее ставшей невыносимой законности!» (Ленин, Соч., т. XIV, стр. 381).

Приведенное выше высказывание Ленина имеет глубокое теоретическое и политическое значение. В нем дано исчерпывающее объяснение «кризиса правового порядка» в современных капиталистич. странах.

Социалистическое право (см. *Советское социалистическое право*). Пролетариат ломает в ходе пролетарской революции старый государственный аппарат и старую систему П. и создает новый государственный аппарат—Советы—и новую систему П.—советское социалистическое право. Основой советского социалистического П. является диктатура рабочего класса и социалистич. собственность на орудия и средства производства.

Диктатура рабочего класса не исключает, а предполагает правовое регулирование. Ленин писал: «не впадая в утопизм, нельзя думать, что, свергнув капитализм, люди сразу научатся работать на общество без всяких норм права, да и экономических предпосылок такой перемены отмена капитализма не дает сразу» (Ленин, Сочинения, т. XXI, стр. 435). Советское социалистическое право является определенным способом контроля со стороны рабочего класса и в его лице всего общества над мерой труда и мерой потребления. Рабочему классу, осуществляющему государственное руководство обществом, нужны законы, ибо «воля, если она государственная, должна быть выражена, как закон, установленный в л а с т ь ю; иначе слово „воля“ пустое сотрясение воздуха пустым звуком» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 532).

Революционно-творческая роль советского социалистич. П. исключительно велика. Советское социалистическое П. является могучим орудием строительства коммунистич. общества. Враги народа, вредители, подвизавшиеся на правовом фронте, клеветнически утверждали, что советское П. есть реципированное буржуазное право. Они изображали переход от капитализма к коммунизму не как переход к принципиально новым нормам П., а как отмирание юридической формы вообще, подчеркивая нигилистическое отношение к советскому праву. Они стремились ликвидировать советское гражданское, государственное и административное П., изображали уголовное П. как совокупность лишь техн. норм, противопоставляли правовое регулирование плановому и т. п. Реставраторская сущность этой дискредитации советского права ясна, особенно в свете процесса антисоветского «право-троцкистского блока» (в марте 1938) и др.—Буржуазные юристы пытаются доказать несовместимость социализма и права, свободы и права. Прикрываясь марксистской фразеологией, некоторые из них (М. Рейснер) изображали советское право как конгломерат П. пролетарского, крестьянского и буржуазного. Исходя из подобных антиленинских и лженаучных воззрений, Рейснер пришел к представлению о советском праве, как о праве «умиротворения и примирения» различных классов. Научная несостоятельность и враждебность таких высказываний очевидны.

Сталинская Конституция (см. *Конституция СССР*) является регистрацией и законодательным закреплением того, что добыто и завоевано пролетарской революцией. Сталинская Конституция в законодательном порядке закрепила победу социализма в СССР, торжество подлинного социалистич. демократизма. Сталинская Конституция закрепила «расширение базы диктатуры рабочего класса и превращение диктатуры в более гибкую, стало быть,—более мощную систему государственного руководства обществом» (С т а л и н, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 27). Сталинская Конституция представляет собой юридическую базу для текущего советского социалистич. законодательства. Сталинская Конституция, сосредоточив законодательство в руках Верховного Совета СССР и Верховных Советов союзных и автономных республик, покончила с тем положением, когда законодательные акты могли издавать различные государственные органы, что противоречит принципу стабильности законов. «А стабильность законов нужна нам теперь больше, чем когда бы то ни было. Законодательная власть в СССР должна осуществляться только одним органом, Верховным Советом СССР» (С т а л и н, там же, стр. 38—39). Только в СССР право и законность подняты на недостижимую высоту. Только в СССР есть подлинное правосудие. *Правосудие* (см.) в СССР «имеет своей задачей защиту от всяких посягательств: а) установленного Конституцией СССР и конституциями союзных и автономных республик общественного и государственного устройства СССР, социалистической системы хозяйства и социалистической собственности; б) политических, трудовых, жилищных и других личных и имущественных прав и интересов граждан СССР, гарантированных Конституцией СССР и конституциями союзных и автономных республик; в) прав и охраняемых законом интересов госу-

дарственных учреждений, предприятий, колхозов, кооперативных и иных общественных организаций».

Правосудие в СССР имеет своей задачей обеспечение точного и неуклонного исполнения советских законов всеми учреждениями, организациями, должностными лицами и гражданами СССР» (Закон о судостроительстве СССР, союзных и автономных республик, ст. 2, «Ведомости Верховного Совета СССР», 1938, 5/IX, № 11). Советское П. неизбежно охраняет интересы народа, и весь народ стоит на страже неизбежности этого П.

Лит.: Маркс К., К еврейскому вопросу, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. I, М.—Л., 1928, стр. 384—392; его же, К критике гегелевской философии права, там же, стр. 399—412; его же, [Критика философии государственного права Гегеля], там же, стр. 537—649; его же, Критика Готской программы, там же, т. XV, М., 1935; его же, К критике политической экономии, там же, т. XII, ч. I, М., 1935 (см. Предисловие); его же, Доклад Генерального совета о праве наследования, «Большевик», [М.], 1934, № 17; Энгельс Ф., Положение Англии.—Английская конституция, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. II, М.—Л., 1931, стр. 367—390; его же, Бруно Бауэр и раннее христианство, там же, т. XV, М., 1935; его же, К жилищному вопросу, там же; его же, Анти-Дюринг, там же, т. XIV, М.—Л., 1934; его же, Роль насилия в истории, там же, т. XVI, ч. I, [М.], 1937; его же, Происхождение семьи, частной собственности и государства, там же; Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, там же, т. IV, М., 1937; их же, Манифест Коммунистической партии, [М.], 1938; Ленин В. И., Государство и революция, Соч., 3 изд., т. XXI, гл. V; Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1939; его же, Беседа с английским писателем Г. Д. Уэллсом, [Москва], 1937.

А. Денисов.

ПРАВО ВЫСТАВЛЕНИЯ КАНДИДАТОВ в представительные учреждения, является составной частью избирательной системы. В СССР П. в. к. при выборах в органы гос. власти обеспечивается за общественными организациями и обществами трудящихся: коммунистическими партийными организациями, профессиональными союзами, кооперативами, организациями молодежи, культурными обществами и другими организациями, зарегистрированными в установленном законом порядке (см. Конституцию СССР 1936, ст. 141). Согласно статье 57 «Положения о выборах в Верховный Совет СССР», П. в. к. в депутаты Верховного Совета СССР осуществляют как центральные органы общественных организаций и обществ трудящихся, так и их республиканские, краевые, областные и районные органы, равно как общие собрания рабочих и служащих по предприятиям, красноармейцев—по «воинским частям», а также общие собрания крестьян по колхозам, рабочих и служащих совхозов—по совхозам. Окружные избирательные комиссии регистрируют кандидатов в депутаты, имея: 1) надлежащим образом оформленный протокол собрания или заседания, выдвинувшего кандидата в депутаты, и 2) заявление кандидата в депутаты о его согласии баллотироваться по данному избирательному округу от выставившей его организации.

В СССР, где внутреннее моральное и политическое единство народа является фактом, коммунисты и беспартийные выступают на выборах с общими кандидатами. Сталинский блок коммунистов и беспартийных одержал историческую победу на выборах в Верховный Совет СССР и в Верховные Советы союзных и автономных республик. В высшие органы государственной власти Союза ССР, союзных и автономных республик народы страны социализма послали исключительно кандидатов блока коммунистов и беспартийных.

ПРАВО КОАЛИЦИЙ (от лат. *coalescere*—срастаться, соединяться), право рабочих и служащих вступать между собой во временные соглашения для борьбы с предпринимателями за лучшие условия труда, создавать профессиональные союзы и др. организации. Важнейшим, хотя и далеко не единственным, средством реализации целей коалиции является стачка. По словам Ленина, «стачки это — одно из средств борьбы рабочего класса за свое освобождение, но не единственное средство, и если рабочие не обратят внимания на другие средства борьбы, то они замедлят этим рост и успехи рабочего класса» (Ленин, Соч., т. II, стр. 577). Буржуазная доктрина лицемерно относит к праву коалиций также и право предпринимателей организовывать локауты. Борьбу за П. к. начал еще пролетариат—подмастерья. Коалиции подмастерьев всюду были воспрещены и считались незаконными. С появлением на историч. арене пролетариата издаются новые, еще более суровые законы против коалиций: в Англии законы 1799—1800, во Франции—закон *Ле-Шателье* (см.) 1791. Добиться отмены этих законов пролетариату удалось лишь в результате упорной борьбы и при этом не в полной мере. Так, в Англии действующим законом 1927, изданным консервативным правительством после всеобщей забастовки 1926, воспрещены политические забастовки и стачки сочувствия, в том числе всеобщая забастовка; забастовки государственных и муниципальных служащих; крайне стеснено мирное пикетирование во время забастовок. Во Франции забастовки были наказуемы до 1864; в настоящее время, в период второй империалистической войны, во Франции воспрещено всякое участие трудящихся в коалициях. К этим ограничениям в буржуазных странах присоединяются еще ограничения, вытекающие из принудительного арбитража, а также законодательство и особенно судебная практика по вопросу о незаконном принуждении. Они делают почти невозможной борьбу со штрейк-брекерами и пикетирование во время стачек, стесняют деятельность профсоюзов.

В царской России частичное формальное допущение стачек было вырвано только в результате революции 1905; оставались воспрещенными под страхом уголовного наказания стачки в предприятиях общественного значения. Временное правительство оставило эти законы нетронутыми. «Вытекая из самой сущности капиталистического общества, стачки означают начало борьбы рабочего класса против этого устройства общества» (Ленин, там же, стр. 574). После победы Великой Октябрьской социалистической революции трудящиеся СССР получили право свободно организовывать свои профессиональные союзы, добровольные общества и другие организации в целях активного участия в социалистическом строительстве (см. ст. 126 Конституции СССР 1936).

Лит.: Ленин В. И., О стачках, Соч., 3 изд., т. II; его же, О роли и задачах профсоюзов в условиях новой экономической политики, там же, т. XXVII; История Всесоюзной коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), [М.], 1938, гл. II и III; Полянски Н. Н., Стачки рабочих и уголовный закон, СПБ, 1907; его же, Коалиции рабочих и предпринимателей с точки зрения уголовного права, М., 1909 (Ученые записки имп. Моск. ун-та. Юридич. фак., вып. 35).

ПРАВО МЕЖДУНАРОДНОЕ. Одновременно с возникновением определенных отношений между государствами зародилось и П. м. Каждо-

му историческому типу классового общества—рабовладельческому, феодальному, капиталистическому—соответствует свое П. м. Можно, следовательно, говорить о международном праве рабовладельческого, феодального и капиталистич. общества. Буржуазному обществу соответствует свое право. Более или менее готовые формы капиталистич. уклада зародились еще в недрах феодального общества. Вместе с зарождением и развитием буржуазных общественных отношений возникло и развилось буржуазное международное право. Современное международное публичное право представляет собой совокупность исторически изменяющихся правил поведения (норм—конвенционных и обычных), регулирующих специфические политические и экономические отношения борьбы и сотрудничества государств во время войны и мира.

Основными внешними источниками положительного П. м. являются, гл. обр., договоры и соглашения между государствами и международные обычаи. Содержанием международного права являются определенные политические и экономические отношения государств. Политические отношения между государствами могут иметь, напр., в силу тех или иных обстоятельств чисто фактический характер, не будучи закрепленными в соответствующей международно-правовой форме. Основная особенность этих отношений заключается в отсутствии в них момента формальной связанности обязательствами. Фактические политические отношения между государствами превращаются в международно-правовые с момента заключения ими международного соглашения, или с момента их присоединения к уже существующему договору, или с момента их официального заявления относительно тех или иных прав или обязанностей, или на основании международных обычаев. Также не всякие экономические отношения между государствами принимают форму международного публичного права. Например, сделка по линии купли-продажи какой-нибудь партии товара, хотя бы и заключенная между представителями правительств, не является актом международного публичного права. Она будет рассматриваться как гражданско-правовая сделка, хотя и несколько особого характера.

При определении характера правовых отношений между государствами надо исходить не из форм этих отношений, а гл. обр. из их сущности. Международными публично-правовыми отношениями надо считать такие отношения, в к-рых государства выступают как носители верховных суверенных прав, т. е. как субъекты власти. Политические и экономические отношения между государствами могут иметь как характер борьбы, так и характер сотрудничества. Борьба между государствами в самых разнообразных сферах международной жизни может получать свое выражение также и в форме международного права; иначе говоря, международно-правовые институты используются буржуазными государствами в качестве средств борьбы за их политические и экономические интересы. П. м. используется как форма закрепления и «узаконения» достигнутых «успехов» в результате политической и экономической борьбы. П. м. регулирует и закрепляет отношения, возникающие как в процессе борьбы государств, так и в процессе их сотрудничества. Международное право применяется

как в мирное, так и в военное время. С точки зрения П. м. война не должна вестись в формах произвола и бесправия и безотносительно к средствам ведения войны. Международное право — специфическое право. При оценке реального значения этого права в международной жизни надо всегда иметь в виду его особенности. Основные особенности международного права заключаются в том, во-первых, что субъектами его являются только государства, и в том, во-вторых, что в международно-правовых отношениях отсутствует единый централизованный аппарат принуждения, стоящий над государствами. Международно-правовые отношения по самой своей юридической природе имеют не субординационный, а координационный характер. Эта особенность П. м. нередко облегчает использование отдельных его институтов в агрессивных целях провокаторами и поджигателями войны. Такое «использование» П. м. является, по существу, нарушением международного права. История международных отношений полна яркими фактами такого нарушения империалистич. государствами самых элементарных основ П. м.

Маркс, Энгельс, Ленин и Сталин неоднократно выступали против нарушителей международного права. Так, напр., Маркс в известной статье «Мексиканская неразбериха» писал: «Только что опубликованная Синяя книга по поводу интервенции в Мексике содержит в себе самые сокрушительные разоблачения современной английской дипломатии со всем ее лицемерным ханжеством, с ее жестокостью по отношению к слабым, пресмыкательством перед сильными и полным неуважением к международному праву» (подчеркнуто мной. — Ф. К.) (Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 2, стр. 225). В своем историческом докладе на XVI Съезде партии т. Сталин говорил: «Говорят о международных правах, о международных обязательствах. Но на основании какого международного права отсекли господа „союзники“ от СССР Бессарабию и отдали ее в рабство румынским боярам? По каким международным обязательствам капиталисты и правительства Франции, Англии, Америки, Японии напали на СССР, интервировали его, грабили его целых три года и разоряли его население? Если это называется международным правом и международным обязательством, то что же называется тогда грабежом? Не ясно ли, что, допустив эти грабительские акты, господа „союзники“ лишили себя права ссылаться на международное право, на международные обязательства?» (подчеркнуто мной. — Ф. К.) (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 359). Таким образом, кто нарушает принципы мира, кто попирает международные обязательства, тот враг всего прогрессивного и передового человечества, тот не имеет права ссылаться на П. м. Отсутствие в П. м. централизованного аппарата принуждения не означает, однако, что этой отрасли права вообще неизвестно какое бы то ни было принуждение; П. м. не чуждо принуждению как средство обеспечения и охраны норм международного общения.

«К соблюдению норм международного права можно так же принудить, как и к соблюдению норм всякого другого права, хотя международное право и обладает такими особенностями, наличие которых не позволяет решать этот вопрос по шаблону. Если обратиться к между-

народным отношениям, то нетрудно увидеть, что попытки обеспечить соблюдение норм международного права внешнепринудительным способом были и есть» [В ы ш и н с к и й А., XVIII Съезд ВКП(б) и задачи науки социалистического права, журн. «Советское государство и право», 1939, № 3, стр. 11]. Принуждение к исполнению норм П. м. осуществляется в нем лишь в иной форме, чем во внутреннем праве. В международной жизни такой силой, обеспечивающей соблюдение правил международного общения, выступает прежде всего (в порядке самопомощи) само государство со всем своим аппаратом принуждения вплоть до вооруженной силы. Кроме того, в международной жизни известно применение коллективных форм охраны П. м., напр., в виде пактов о взаимопомощи, пактов о ненападении и др. В этой связи необходимо отметить исключительное по силе своего принципиального значения указание т. Молотова на эффективную роль социалистич. гарантий в области международных отношений. «Если на злополучном примере Польши было недавно продемонстрировано, как дешево иной раз стоят пакты взаимопомощи, подписанные некоторыми великими державами Европы, — говорил т. Молотов, — то на монголо-манчжурской границе было продемонстрировано совсем другое. Здесь было продемонстрировано значение пактов взаимопомощи, под которыми стоит подпись Советского Союза» (М о л о т о в В., О внешней политике Советского Союза, 1939, стр. 19).

Элементы буржуазного П. м. встречаются уже в феодальную эпоху, получают затем свое дальнейшее развитие в период разложения феодализма, кристаллизуясь, наконец, в определенных формах в эпоху буржуазных революций и национально-освободительных войн. Буржуазная французская революция 1789 и ее идеи играли значительную роль в процессе кристаллизации основных положений буржуазного международного права. Ленин не раз указывал на то, что французская революция играла творческую роль как внутри страны, так и в международных отношениях (см. Ленин, Соч., т. XXX, стр. 334). Основные идеи, под лозунгами к-рых французская буржуазная революция выступала против феодализма и абсолютизма, были буржуазно-демократические идеи «независимости», «свободы», «равенства», «вечной истины», «вечной справедливости» и пр. Все эти принципы имели, разумеется, исключительно формальное значение. «Свобода», «равенство» и пр. оказывались в реальной жизни свободой и равенством для господствующих классов. Буржуазное международное право, как и всякое буржуазное право, — право формального равенства. Еще задолго до империалистич. периода получает широкий размах агрессивная борьба капиталистич. государств за политическое и экономическое преобладание, за рынки сбыта и сырья. Выделяется группа т. н. великих держав, претендующих на особые права и преимущества в международной жизни. Ширятся захватнические войны (напр., война Наполеона I против России), опрокидывающие только что провозглашенные принципы и идеи. Неслыханное игнорирование самых элементарных понятий международного права имеет место в эпоху империализма и, в особенности, в период империалистич. войн. И это понятно, т. к. дальнейшее обострение всех противоречий капитализма на международной арене выте-

кает из самой природы империализма как последней и загнивающей стадии капитализма. Причину все усиливающегося гниения современного капитализма надо видеть в том, что источник дальнейшего подъема его внутренних сил б. или м. исчерпан и вообще подходит к концу. Империалистическая эпоха характеризуется, в особенности, политич. реакцией во всех направлениях в буржуазном обществе. Ленин отмечал, что «политическими особенностями империализма являются реакция по всей линии и усиление национального гнета» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 160).

Ленин писал: «Империализм есть эпоха угнетения наций на новой исторической основе» (Ленинский сборник XXX, 1937, стр. 102). В числе международных средств угнетения, получивших на новой исторической основе особое значение и распространение, являются, напр., «неравноправные договоры», «сферы влияния», аннексии, режим капитуляций и пр. Как известно, одна из основных черт, признаков империализма заключается в том, что вся территория земного шара уже поделена между капиталистич. государствами. Однако накопление несметных богатств верхушкой капиталистич. общества не только не приводит к улучшению жизни широких народных масс, но, наоборот, ведет к усилению их эксплуатации и угнетению, подготавливая тем самым взрывы народного возмущения. Выход из этого непримиримого противоречия капитализма, исчерпавшего почти полностью источники своих внутренних сил, правящие классы буржуазного общества ищут во внешних авантюрах. Вместе с тем крайне неравномерное и скачкообразное развитие капитализма в эпоху финансового капитала приводит к изменению соотношения экономических и военных сил империалистич. государств, что, в свою очередь, также вызывает стремление к внешним авантюрам и к новому переделу мира. Борьба за новый передел мира и сфер влияния вызывает неизбежность империалистич. войн. Первая мировая империалистич. война 1914—18 и была такой империалистич. войной, т. е. войной за новый передел уже поделенного мира. Как известно, она подготавливалась задолго всеми империалистич. государствами. Во время войны 1914—18 господствующие классы воюющих стран и их агента из руководства 2-го Интернационала лицемерно старались убедить народные массы в том, что войну необходимо довести до победного конца, и что эта война будет последней войной, и что после победы их страны наступит всеобщий мир и пр.

В первой мировой империалистич. войне победил англо-французский блок империалистов. Карта мира была перекроена. Территориальный аппетит блока победителей получил в общем удовлетворение. Перед Англией, Францией, США встала актуальная задача, с одной стороны, установить «новый порядок» отношений между государствами, т. е. оформить и закрепить результаты победы, с другой, создать иллюзии у народных масс относительно мира. Наступает кратковременная «эра пацифизма». Вытаскиваются на свет, перетряхиваются и обновляются забытые до того буржуазно-демократические принципы международного права. Они получают свое выражение и дальнейшее развитие гл. обр. в уставе Лиги Наций, в Вашингтонском договоре девяти держав и в пакте Бриана—Коллота.

«После первой империалистической войны государства-победители, главным образом Англия, Франция и США,—говорил т. Сталин,—создали новый режим отношений между странами, послевоенный режим мира. Главными основами этого режима были на Дальнем Востоке—договор девяти держав, а в Европе—версальский и целый ряд других договоров. Лига наций призвана была регулировать отношения между странами в рамках этого режима на основе единого фронта государств, на основе коллективной защиты безопасности государств» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 568). Наряду и в соответствии с указанными мероприятиями была поставлена на обсуждение держав также проблема разоружения. Однако «эра пацифизма» оказалась весьма кратковременной. Империалисты не перестали, разумеется, быть империалистами. Провокаторы и поджигатели новой войны не успокоились. Развитие нового экономического кризиса привело и не могло не привести к дальнейшему обострению всех противоречий в лагере империализма. Встал вопрос о новом переделе мира путем войны. Вторая империалистич. война становится фактом. В кровавую орбиту этой войны вовлечено уже больше половины населения земного шара. При этом следует указать, что в теперешней войне заложены основания к превращению ее во всемирную империалистич. войну. В этой войне повинны все империалисты и в первую очередь правящие классы Англии и Франции, сначала напавшие на Германию, а затем отклонившие мирные предложения Германии.—Подлинные цели англо-французской буржуазии в современной войне в Европе заключаются в том, чтобы сохранить ее колониальные приобретения, ослабить Германию, ставящую вопрос о возвращении ей колоний. Антигитлеровские лозунги используются англо-французской буржуазией и ее сподручными из «социалистических» партий как дымовая завеса, как средство обмана народных масс, чтобы погнать их на бойню за чуждые им интересы.

Единственное государство, к-рое и в этой обстановке кризиса и разрушения продолжало и продолжает твердо и нерушимо стоять за всеобщий мир, привлекая к себе сочувствие и симпатии всего передового и прогрессивного человечества, было и есть наше социалистическое государство, проводившее и проводящее неуклонно и последовательно принципы своей мирной внешней политики. Принципы мирной внешней политики СССР—детище Великой Октябрьской социалистической революции; в основе этих принципов лежит бессмертное учение Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина. Великая Октябрьская социалистическая революция расколола мир на две части—мир социализма и мир капитализма. Она означала «коренной поворот во всемирной истории человечества от старого, капиталистического, мира к новому, социалистическому, миру» (Сталин, там же, стр. 175). В СССР окончательно ликвидированы все эксплуататорские классы и полностью уничтожены причины, порождающие эксплуатацию человека человеком. В результате успешного осуществления второй пятилетки наша страна вступила в третьей пятилетке в полосу завершения строительства социалистич. общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Задачи нашей внешней политики и, следовательно, нашей дипломатии заключаются в обес-

печении мирных условий для построения коммунистич. общества и в борьбе за международный мир. Заключение пакта о ненападении с Германией, являющегося поворотным пунктом в истории Европы, да и не только Европы; героическая борьба нашей славной Красной армии, покрывшей себя неуязвимой славой, за освобождение единокровных наших братьев в Западной Белоруссии и в Западной Украине из-под гнета польских панов и за вызволение польского народа из злополучной войны, куда он был ввергнут незадачливыми руководителями распавшегося ныне польского государства; воссоединение затем освобожденных народов с народами СССР; заключение пактов о взаимопомощи с Эстонией, Латвией и Литвой; успешная ликвидация героической Красной армией подготовлявшегося десятилетиями антисоветского военного плацдарма в Финляндии и обеспечение тем безопасности наших северо-западных государственных границ—таковы блестящие показатели мудрого выполнения этих задач. Товарищ Молотов в своем докладе о внешней политике Правительства СССР VI сессии Верховного Совета СССР 1-го созыва, характеризуя проникнутую миролюбием внешнюю политику СССР, политику нейтралитета в отношении к разразившейся в Европе войне и указывая на срыв расчетов англо-французских правящих кругов насчет использования СССР в войне против Германии, говорил: «Пора бы этим господам понять, что Советский Союз не был и никогда не будет орудием чужой политики, что СССР всегда проводил и будет проводить свою собственную политику, не считаясь с тем, нравится это господам из других стран или не нравится» (см. газ. «Правда», 1940, 30/III, № 89, стр. 1).

В свете указанных выше задач разрешается вопрос об отношении социалистического государства к современному международному праву. Каково же это отношение? Раньше чем ответить на этот вопрос, необходимо отметить, прежде всего, что современное П. м. не представляет собой единой и общепризнанной во всех своих частях совокупности правил поведения государств. Ни исторически, ни пространственно современное П. м. не является единым. С одной стороны, оно содержит в себе наслонения разных исторических периодов, с другой,—весьма мало в нем таких норм, к-рые бы имели одинаковую трактовку во всех частях мира. Так, напр., многие институты посольского права уходят своими историческими корнями еще в период абсолютизма. Вопросы военной контрабанды, нейтралитета, территориальных вод и пр. разрешаются, напр., неодинаково в разных странах. Далее, по своему идейному содержанию не все нормы и принципы современного международного права имеют одинаковое значение. Наряду с демократическими принципами (равноправие государств, невмешательство во внутренние дела и пр.) международное право сохраняет и антидемократические институты (режим капитуляций, мандаты и пр.). Наконец, следует указать, что современное П. м. вовсе не представляет собой раз навсегда данную совокупность неизменных формул и понятий. Международно-правовые формулы и понятия неизбежно меняются с изменением условий международной действительности. С изменением международной обстановки отдельные прежние формулы становятся явно неприменимыми.

В. С. Э. т. XLVI.

«Известно, например, что за последние несколько месяцев такие понятия, как „агрессия“, „агрессор“ получили новое конкретное содержание, приобрели новый смысл. Не трудно догадаться, что теперь мы не можем пользоваться этими понятиями в том же смысле, как, скажем, 3—4 месяца тому назад. Теперь, если говорить о великих державах Европы, Германия находится в положении государства, стремящегося к скорейшему окончанию войны и к миру, а Англия и Франция, вчера еще ратовавшие против агрессии, стоят за продолжение войны и против заключения мира. Роли, как видите, меняются» (М о л о т о в В., О внешней политике Советского Союза, 1939, стр. 4).

Как известно, все эти обстоятельства, наряду с глубокими противоречиями, коренящимися в самой природе капитализма, препятствуют кодификации П. м. Все попытки б. или м. полной кодификации П. м. неизменно до сих пор проваливались. «Нужно понимать, что международное право—это право особого рода, что оно не облекалось до сих пор—что не исключено в будущем—в кодекс норм, что в нем (международном праве) имеются и элементарные понятия международного права, признаваемые разными государствами и составлявшие до сих пор его основу и главное содержание, и понятия, относительно которых нет единства мнения, за признание которых идет борьба» [В ы ш и н с к и й А., XVIII Съезд ВКП(б) и задачи науки социалистического права, журн. «Советское государство и право», 1939, № 3, стр. 12].

Действительно, буржуазная юридическая наука не сумела даже выработать сколь-нибудь точного и общепризнанного определения самого понятия П. м. Больше того, даже самый вопрос о существовании П. м., как права, подвергается сомнению со стороны отдельных представителей буржуазной международно-правовой теории (Лассон, Корн и др.). В свете всего этого правильно будет сказать, что социалистич. государству вообще чуждо какое бы то ни было односторонне-альтернативное (негативное или позитивное) отношение к современному П. м. Иначе говоря, позиция СССР не сводится ни к огульному отрицанию всех норм П. м., ни к применению всех их без исключения. СССР в этом вопросе исключительно исходит из интересов обеспечения собственной безопасности и из интересов обеспечения международного мира как в области политических, так и в области экономических отношений. Это положение является основным критерием для правильного ответа на вышепоставленный вопрос относительно международно-правовой позиции СССР.

Те институты П. м., к-рые могут облегчить выполнение задачи борьбы за мир, признаются и применяются СССР, при этом с дальнейшим углублением их демократического содержания; те же, к-рые служат целям агрессии в какой бы то ни было форме, отвергаются им. Однако значение СССР в области П. м. далеко не исчерпывается лишь указанными моментами. Необходимо помнить, что СССР является величайшим творческим фактором всей мировой истории. Это сказывается и не может не сказаться во всех решительно областях культуры, науки и техники. Правовая сфера человеческой деятельности не может быть, разумеется, исключением в этом отношении. В области П. м.

СССР выступает как творческий фактор. СССР не только отбрасывает одни правовые формы, применяет другие, но—и это следует особо подчеркнуть—создает новые принципы и формы П. м. Нет никакого сомнения в том, что в борьбе СССР за новые принципы П. м. «находят свое выражение принципы социалистического права, принципы социализма» (Вышинский А., там же).

Высказывания тт. Ленина, Сталина и Молотова и практика внешней политики СССР не оставляют никакого сомнения в правильности этих положений. «Мы отвергаем все пункты о грабежах и насилиях, но все пункты, где заключены условия добрососедские и соглашения экономические, мы радужно примем, мы их не можем отвергать» (Ленин, Соч., т. XXII, стр. 18). «Мы стоим за мир и укрепление деловых связей со всеми странами, стоим и будем стоять на этой позиции, поскольку эти страны будут держаться таких же отношений с Советским Союзом, поскольку они не попытаются нарушить интересы нашей страны» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 574).

Отказ от режима капитуляций и консульской юрисдикции, отрицательная оговорка СССР в отношении, напр., ст. 22 Статута Лиги Наций при своем вступлении в эту организацию, невмешательство во внутренние дела других государств, неуклонное соблюдение принятых на себя международных обязательств, определение агрессии, правовой статут торгов, заключение пактов о ненападении и о дружбе (напр., с Германией 23/VIII и 28/IX 1939) и пактов взаимопомощи (напр., с Монгольской народной республикой 10/III 1936 и с Эстонией 28/IX 1939, с Латвией 5/X 1939, с Литвой 10/X 1939)—характерные и яркие показатели отношения СССР к П. м. «Принципы советской политики в отношении малых стран», говорил т. Молотов, — с особой силой продемонстрированы на примере договора о передаче Литовской республики города Вильно и Виленской области... В заграничной печати указывалось, — отметил он дальше, — что в мировой истории не было еще такого случая, чтобы большое государство по собственной воле отдавало малому государству такой большой город. Тем ярче этот акт Советского государства демонстрирует его добрую волю» (Молотов В., О внешней политике Советского Союза, 1939, стр. 12).

Говоря о творчестве новых форм международного права, следует отметить, что одни из этих форм получили уже почти всеобщее признание (например, равноправие двух систем собственности, правовой статут торгов), другие получают все более и более широкое распространение (напр., пакты о ненападении, пакты о взаимопомощи). Следует также отметить, что одни из указанных форм (напр., правовой режим торгов) применяются только во взаимоотношениях между СССР и капиталистич. странами, другие применяются и во взаимоотношениях между капиталистич. странами. Необходимо, однако, подчеркнуть, что только в руках социалистич. государства эти формы являются подлинными инструментами мира. Все это свидетельствует о специфическом характере международно-правовых отношений в условиях существования двух миров—мира социализма и мира капитализма.

Ф. Кожевников.

ПРАВО НА МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, одно из основных прав граждан СССР. Статья 120 Сталинской Конституции гласит: «Граждане СССР имеют право на материальное обеспечение в старости, а также—в случае болезни и потери трудоспособности.—Это право обеспечивается широким развитием социального страхования рабочих и служащих за счет государства, бесплатной медицинской помощью трудящимся, предоставлением в пользование трудящимся широкой сети курортов». П. на м. о. осуществляется органами социального страхования и органами социального обеспечения. Советское государство расходует огромные суммы на дело социального страхования, социального обеспечения и здравоохранения (см.).

ПРАВО НА ОБРАЗОВАНИЕ, является одним из основных прав каждого советского гражданина, закрепленных 121 статьей Конституции Союза ССР 1936, где записано: «Граждане СССР имеют право на образование.—Это право обеспечивается всеобще-обязательным начальным образованием, бесплатностью образования, включая высшее образование, системой государственных стипендий подавляющему большинству учащихся в высшей школе, обучением в школах на родном языке, организацией на заводах, в совхозах, машинотракторных станциях и колхозах бесплатного производственного, технического и агрономического обучения трудящихся». Десятки миллионов людей Страны Советов, пользуясь правом на образование, предоставленным советским строем, учатся в школах, на рабфаках, в техникумах, вузах, университетах, на курсах, в кружках на предприятиях и в колхозах, овладевая наукой и техникой.—В ожесточенной классовой борьбе с капиталистич. элементами и троцкистско-бухаринской агентурой иностранных разведок партия большевиков и рабочий класс Страны Советов, под руководством великого вождя т. Сталина, одновременно с гигантским подъемом и технической реконструкцией народного хозяйства и всемирно-историческими победами социализма в городе и деревне, добились огромных успехов и на фронте культурной революции.

В дореволюционной России, с ее системой затемнения народных масс, грамотных насчитывалось лишь 27% всего населения. Детей школьного возраста тогда имелось 22%, а учащихся—4,7%, т. е. почти впятеро меньше. В. И. Ленин писал по этому поводу в 1913: «Это значит, что около ч е т ы р е х п я т ы х детей и подростков в России лишено народного образования!!—Такой дикой страны, в которой бы массы народа настолько были о г р а б л е н ы в смысле образования, света и знания,—такой страны в Европе не осталось ни одной, кроме России» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 410). В царской России в 1914 насчитывалось 54,2 тыс. церквей, 23,6 тыс. часовен, 950 монастырей, 26,2 тыс. казенных винных лавок, 51,1 тыс. попов, 15 тыс. дьяконов, 46,5 тыс. дьячков, 29,1 тыс. монахов и множество служителей культа других исповеданий, неспших в народные массы мракобесие, отупление и дикость. Из страны темноты и гнета, страны самой неграмотной в Европе, какой была царская Россия, народами СССР под руководством партии Ленина—Сталина создана страна передовой культуры, где всем гражданам предоставлена на деле возможность овладеть богатствами знаний, накопленными человечеством.

Особенно крупные успехи достигнуты в развитии начального образования. Осуществление всеобщего обязательного начального обучения, как решающего шага в деле культурной революции, достигнуто в Стране Советов в исторически небольшой отрезок времени (4—5 лет), в то время как царские чиновники из министерства просвещения и земские либералы намечали для этого столетний срок. В 1915 в России было 105,5 тыс. начальных и средних школ и в них обучалось ок. 8 млн. чел., а в 1938 в СССР было уже свыше 171,5 тыс. школ, в к-рых обучалось 31,5 млн. чел. Осуществлено всеобщее обязательное начальное обучение во всей стране. Начальное образование в СССР— всеобщее и обязательное. Это значит, что Советское государство не только обязывает родителей своевременно отдавать детей в школу, но и обеспечило каждому ребенку возможность использовать на деле свое право на получение образования, оказывая нуждающимся материальную помощь. Исключительных успехов достигло в СССР среднее образование детей школьного возраста, причем семилетнее обучение в городе завершено. Во второй пятилетке количество учащихся в 5—7-х классах удвоилось, а в 8—10-х классах увеличилось в 20 раз, причем в СССР в средней школе обучаются дети рабочих, крестьян и интеллигенции, тогда как в царской России гл. обр. обучались дети имущих слоев—чиновников, купцов, дворян, капиталистов. Среднее образование в СССР— всеобщее. Это значит, что у нас оно охватывает всех детей без всяких ограничений и что в нашей системе народного образования нет тех специальных перегородок, затрудняющих переход в среднюю школу, к-рые имеются во всех буржуазных государствах. Чтобы обеспечить возможно полное и быстрее реализацию права граждан СССР на образование, в нашей стране развернуто невиданными темпами школьное строительство. По СССР за 1933—38 построено 20.607 школ на общее число 5,9 млн. ученических мест. Образование в школах осуществляется бесплатно. Советское государство отпускает на школу огромные денежные средства. Только за вторую пятилетку, по сравнению с первой, отпуск средств на образование и воспитание детей увеличился почти в 3 раза (с 2.250 до 6.620 млн. руб.). В СССР создана армия советских учителей, число к-рых в средних, неполных средних и начальных школах достигает более 900 тыс. чел. Так фактически обеспечивает Советское государство право граждан СССР на всеобщее начальное и среднее образование.

Огромны достижения СССР в развитии высшего образования. В 1938 в нашей стране имелось 708 высших учебных заведений, в которых обучалось 602,9 тыс. чел., а в 1914 было только 91 высшее учебное заведение с количеством обучавшихся не более 112 тыс. чел. В СССР сильно развита сеть учебных заведений среднего профессионального образования. Так, в 1938 техникумов и других средних профессиональных учебных заведений насчитывалось 3.732 с 951,9 тыс. учащихся. До Великой Октябрьской социалистической революции подобных учебных заведений было только 295, в которых обучалось ок. 35,8 тыс. учащихся. Кроме того, существует большая сеть заочных учебных заведений и различных курсов. Миллионы людей учатся в общеобразовательных, политических, технических и других кружках. В нашей

стране развернута и большая сеть общеобразовательных (в том числе и средних) школ для взрослых, где многие тысячи трудящихся, не получивших в свое время в обычной школе необходимой подготовки, осуществляют свое право на образование. Конституцией обеспечивается бесплатное образование от начальной школы до университетов и институтов включительно. Советское государство берет на себя оплату педагогов, расходы по строительству, содержанию и оборудованию школ как начальных и средних, так и высших. Трудящиеся нашей страны, т. о., могут получить совершенно бесплатно законченное высшее образование. Конституцией обеспечивается подавляющему большинству учащихся высшей государственной стипендия. Советское государство не только обеспечивает бесплатное обучение, но еще и оказывает в форме стипендий денежную помощь подавляющей части студентов. В 1939, напр., 90,6% студентов получали стипендию от государства. Конституцией обеспечивается обучение в школах на родном языке. В противоположность буржуазным странам, школа в СССР служит не орудием угнетения национальностей, а могучим средством подъема культуры всех национальностей, населяющих СССР, культуры—национальной по форме и социалистической по содержанию. В национальных районах дореволюционной России национальные начальные школы насчитывались единицами, а средних школ во многих районах совершенно не было. Киргизия, напр., была почти сплошь неграмотной. Вместо 7 тыс. человек, обучавшихся в Киргизии царского времени, в 1938—39 в начальных и средних школах здесь обучалось 297,2 тыс. чел. Преподавание ведется на родном языке. До Великой Октябрьской социалистической революции высшие учебные заведения были только на территории, теперь занимаемой РСФСР, Украиной и Грузией. На территории остальных союзных республик не было ни одного высшего учебного заведения. А в 1938 имелось в Белоруссии 23 вуза, в Азербайджане—12, в Армении—8, в Узбекистане—31, в Туркменистане—5, в Таджикистане—5, в Казахстане—18, в Киргизии—4. В Грузии до революции было одно высшее учебное заведение, а в 1938—19 вузов. На Украине до революции было 19 высших учебных заведений, а в 1938—123.

В результате победы ленинско-сталинской национальной политики за годы 1-й и 2-й пятилеток осуществлены огромные сдвиги во всех областях культуры, воочью доказывающие, что общедоступное и бесплатное П. на о. в стране социализма есть право всего советского народа без различия пола и национальной принадлежности.—Тов. Сталин в отчетном докладе на XVIII Съезде партии говорил: «С точки зрения культурного развития народа отчетный период был поистине периодом культурной революции. Внедрение в жизнь всеобщего-обязательного первоначального образования на языках национальностей СССР, рост числа школ и учащихся всех ступеней, рост числа выпускаемых высшими школами специалистов, создание и укрепление новой, советской интеллигенции, — такова общая картина культурного подъема народа... В результате всей этой громадной культурной работы народилась и сложилась у нас многочисленная новая, советская интеллигенция, вышедшая из рядов рабочего класса, крестьянства, советских служащих, плоть от

плоти и кровь от крови нашего народа,—интеллигенция, не знающая ярма эксплуатации, ненавидящая эксплуататоров и готовая служить народам СССР верой и правдой» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 587 и 589).

В Советской стране впервые созданы условия, при к-рых образование миллионов трудящихся органически сочетается с их трудом и, т. о., начинает на деле исчезать вековая пропасть между умственным и физическим трудом. Тов. Сталин указал на Всесоюзном совещании стахановцев: «На самом деле уничтожения противоположности между трудом умственным и трудом физическим можно добиться лишь на базе подъема культурно-технического уровня рабочего класса до уровня работников инженерно-технического труда. Было бы смешно думать, что такой подъем неосуществим. Он вполне осуществим в условиях советского строя, где производительные силы страны освобождены от оков капитализма, где труд освобожден от гнета эксплуатации, где у власти стоит рабочий класс и где молодое поколение рабочего класса имеет все возможности обеспечить себе достаточное техническое образование» (Сталин, там же, стр. 495—496), а в докладе на XVIII съезде ВКП(б) т. Сталин говорил: «Мы хотим сделать всех рабочих и всех крестьян культурными и образованными, и мы сделаем это со временем» (Сталин, там же, стр. 609). По плану третьей пятилетки предусмотрено проведение широкого круга мероприятий для серьезного продвижения вперед в осуществлении историч. задачи—поднятия культурно-технич. уровня рабочего класса СССР до уровня работников инженерно-технич. труда. В отношении общеобразовательной и высшей школы планом предусмотрено: «Осуществление всеобщего среднего обучения в городе и завершение в деревне и во всех национальных республиках всеобщего семилетнего среднего обучения с расширением охвата детей десятилетним обучением с тем, чтобы увеличить количество учащихся в начальных и средних школах в городах и рабочих поселках с 8,6 до 12,4 миллиона, а в сельских местностях с 20,8 до 27,7 миллиона... Контингент учащихся в вузах и втузах поднять до 650 тысяч человек с тем, чтобы главное внимание в ближайшие годы было обращено на повышение качества высшего образования» [Резолюция XVIII съезда ВКП(б), 1939, стр. 36—37].

Рост образования в СССР особенно ярко заметен при сравнении с положением школы в капиталистич. странах. Число учащихся в высших учебных заведениях на 1.000 жителей в СССР почти в три раза больше, чем в Англии, и значительно больше, чем во Франции.

В буржуазных странах реального права народных масс на образование фактически не существует, даже если оно формально и записано в законе. Им на деле пользуются только имущие. «Сущность классового общества (и классового образования, следовательно),—указывает В. И. Ленин,—состоит в полном юридическом равенстве..., в полной равноправности и доступности образования для имущих» (Ленин, Соч., т. II, стр. 281). Некоторые буржуазные конституции хвастливо заявляют об обязательности начального образования, но они не обеспечивают возможности фактического получения его всеми гражданами. О праве же на среднее и тем более высшее образование ни одна буржуазная конституция даже не упоминает. Объяснение этого

умолчания мы находим у В. И. Ленина. Он указывает, что буржуазная школа «требует от всех и всяких учеников только одного: чтобы он заплатил за свое обучение» (Ленин, там же, стр. 282).

Только в стране победившего социализма, где на основе Великой Сталинской Конституции народы Союза Советских Социалистических Республик строят свою радостную светлую жизнь, осуществляется подлинное право на бесплатное начальное, среднее и высшее образование миллионов масс трудящихся.

А. Фомичев.

ПРАВО НА ОТДЫХ, одно из основных прав граждан СССР, закрепленное Сталинской Конституцией, статья 119 к-рой говорит: «Граждане СССР имеют право на отдых. — Право на отдых обеспечивается сокращением рабочего дня для подавляющего большинства рабочих до 7 часов, установлением ежегодных отпусков рабочим и служащим с сохранением заработной платы, предоставлением для обслуживания трудящихся широкой сети санаториев, домов отдыха, клубов». П. на о. граждан СССР является величайшим завоеванием Великой Октябрьской социалистич. революции. В СССР—самый короткий в мире рабочий день. Декретом СНК от 29/X 1917 «О восьмичасовом рабочем дне» был установлен 8-часовой рабочий день. В связи с десятилетием Великой Октябрьской социалистич. революции ЦИК СССР принял манифест, установивший в СССР 7-часовой рабочий день. Семичасовой рабочий день в СССР введен в жесткой борьбе против правотроцкистских реставраторов капитализма. В СССР установлена система ежегодных отпусков рабочих и служащих с сохранением заработной платы. В СССР созданы богатейшие условия для действительного культурного отдыха трудящихся города и деревни. Финансирование социально-культурных расходов производится в огромных размерах. За две сталинские пятилетки на эти цели израсходовано из средств союзного, республиканских и местных бюджетов свыше 86 млрд. рублей.

ПРАВО НА ТРУД, одно из важнейших прав граждан СССР. Статья 118 великой Сталинской Конституции гласит: «Граждане СССР имеют право на труд, то-есть право на получение гарантированной работы с оплатой их труда в соответствии с его количеством и качеством. — Право на труд обеспечивается социалистической организацией народного хозяйства, неуклонным ростом производительных сил советского общества, устранением возможности хозяйственных кризисов и ликвидацией безработицы». Лозунг «Право на труд» возник в связи с победой капиталистич. способа производства, приведшей к массовому разорению ремесленников и крестьян и к образованию хронич. армии безработных. Периодические кризисы перепроизводства еще более увеличивали эту армию. Рабочий класс в своих выступлениях стал выдвигать лозунг «Право на труд» как один из главных лозунгов. Во время Лионских восстаний 1831—34 рабочие выдвинули требование: «Жить, работая, или умереть, сражаясь». Под лозунгом «Право на труд» сражались пролетарии на улицах Парижа в июньские дни 1848. Маркс писал: «Право на труд в буржуазном смысле есть бессмыслица, жалкое благочестивое пожелание, но право на труд означает власть над капиталом, а власть над капиталом означает присвоение средств производства, их подчине-

ние ассоциированному рабочему классу, следовательно, упразднение наемного труда, а также капитала и их взаимоотношения» (Маркс, Избр. произв., т. II, 1938, стр. 170). Бурж. правительства вынуждены были пойти на известные уступки рабочему классу, декларируя иногда в конституциях П. на т., организуя общественные работы и пр. Лозунгом «Право на труд» спекулировал даже Бисмарк, к-рый произнес в рейхстаге 9/V 1884 речь о «Праве на труд». Энгельс в ряде писем показал политический смысл этого заигрывания Бисмарка (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. XXVII, стр. 382—385). Все декларации о П. на т. в капиталистич. странах являются сплошным обманом.

Уже в 1930 в СССР была ликвидирована безработица. Право на труд осуществлено только в стране победившего социализма. «Труд в СССР является обязанностью и делом чести каждого способного к труду гражданина по принципу: „кто не работает, тот не ест“. — В СССР осуществляется принцип социализма: „от каждого по его способности, каждому — по его труду“» (Конституция СССР 1936, ст. 12). Реальная оплата труда гарантируется в СССР неуклонным ростом фонда заработной платы, развитием розничного товарооборота и всей структурой советской экономики, в конечном счете тем, что «хозяйственная жизнь СССР определяется и направляется государственным народнохозяйственным планом в интересах увеличения общественного богатства, неуклонного подъема материального и культурного уровня трудящихся...» (Конституция СССР 1936, ст. 11). Реальное и гарантированное П. на т., осуществленное в нашей стране, послужило благодатной почвой для возникновения и мощного развития стачановского движения во всех сферах производственной деятельности.

Сталинская Конституция, закрепившая победу социалистической системы хозяйства, исключающей возможность эксплуатации, безработицы и нищеты, гарантирует гражданину нашей страны необходимые материальные предпосылки для реализации всех его прав и свобод. «Настоящая свобода, — сказал т. Сталин в беседе с Рой Говардом, — имеется только там, где уничтожена эксплуатация, где нет угнетения одних людей другими, где нет безработицы и нищеты, где человек не дрожит за то, что завтра может потерять работу, жилище, хлеб. Только в таком обществе возможна настоящая, а не бумажная, личная и всякая другая свобода» [Сталин, Беседа с г-ном Рой Говардом, 1937, стр. 16].

Лит.: Маркс К., 1848—1849 (Классовая борьба во Франции), в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. VIII, М.—Л., 1930, стр. 13, 33—34; Энгельс Ф., [Письмо к] Р. Гиршу, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. I (VI), М., 1933, стр. 130; его же, [Письмо к] А. Бебелю, там же, стр. 257—258; Сталин И., Беседа... с председателем американского газетного объединения «Скриппле-Говард Ньюспейперс» г-ном Рой Говардом, [М.], 1936; его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном 8 Всесоюзном Съезде Советов 25/XI 1936, [М.], 1936; Лафарг П., Право на праздность, в его кн.: Против бога и капитала, 3 изд., [М.], 1925; Конституция (Основной закон) СССР, [М.], 1938, ст. ст. 4, 11, 12, 118, 130. А. Денисов.

ПРАВО НАЦИЙ НА САМООПРЕДЕЛЕНИЕ, право каждой нации «устроиться по своему желанию. Она имеет право устроить свою жизнь на началах автономии. Она имеет право вступить с другими нациями в федеративные отношения. Она имеет право совершенно отделиться. Нация суверенна, и все нации равно-

правны» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 14). РСДРП еще на первом своем съезде признала за каждой национальностью право на самоопределение. Этот принцип был включен в программу РСДРП, принятую на II Съезде в 1903.

«Бундовцы и польские социал-демократы возражали против права наций на самоопределение. Ленин всегда учил, что рабочий класс обязан бороться против национального гнета. Возражение против этого требования в программе — было равносильно предложению — отказать от пролетарского интернационализма, стать пособником национального гнета» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 40]. В связи с черносотенным разгулом, с одной стороны, и националистической пропагандой оппортунистов — с другой, совещание ЦК РСДРП с партийными работниками в Поронине в сентябре—октябре 1913 приняло написанную Лениным специальную резолюцию по национальному вопросу, подтвердившую и обосновавшую революционный лозунг «Право наций на самоопределение вплоть до отделения» (см. Ленин, Соч., т. XVII, стр. 11—13).

VIII Съезд партии в 1919, подтвердив принцип национального самоопределения, как программный принцип партии, подчеркнул, что «в вопросе о том, кто является носителем воли нации к отделению, ВКП стоит на исторически классовой точке зрения, считаясь с тем, на какой ступени ее исторического развития стоит данная нация: на пути от средневековой к буржуазной демократии или от буржуазной демократии к советской или пролетарской демократии и т. п. Во всяком случае, со стороны пролетариата тех наций, которые являлись нациями угнетающими, необходима особая осторожность и особое внимание к пережиткам национальных чувств у трудящихся масс наций угнетенных или неполноправных. Только при такой политике возможно создание условий для действительно прочного, добровольного единства национально разнородных элементов международного пролетариата, как то показал опыт объединения ряда национальных Советских республик вокруг Советской России» [Программа и Устав ВКП(б), 1938, стр. 22—23]. На этом Съезде Ленин дал «отпор антибольшевистским взглядам Бухарина и Пятакова по национальному вопросу. Они высказывались против включения в программу пункта о праве наций на самоопределение, против равноправия наций — под тем предлогом, что этот лозунг будто бы мешает победе пролетарской революции, мешает объединению пролетариев разных национальностей. Ленин опровергнул эти вреднейшие великодержавные, шовинистические взгляды Бухарина и Пятакова» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 222—223].

П. н. на с. следует отличать от вопроса о целесообразности отделения той или другой нации в той или иной ситуации. Этот последний вопрос марксизм-ленинизм решает в каждом особом случае с точки зрения интересов общественного развития в целом и особых интересов классовой борьбы рабочего класса за коммунизм. «Следует помнить, — учит Сталин, — что, кроме права народов на самоопределение, есть еще право рабочего класса на укрепление своей власти, и этому последнему праву подчинено право на самоопределение. Бывают слу-

чай, когда право на самоопределение вступает в противоречие с другим, высшим правом, — правом рабочего класса, пришедшего к власти, на укрепление своей власти. В таких случаях, — это нужно сказать прямо, — право на самоопределение не может и не должно служить преградой делу осуществления права рабочего класса на свою диктатуру. Первое должно отступить перед вторым» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 126—127).

За П. н. на с. большевики вели борьбу против помещиков и капиталистов, разоблачая их национализм, против Бунда, против отрицания Розой Люксембург этого права и против Радека, Бухарина, Пятакова и других, впоследствии разоблаченных врагов народа, против Австрийской школы «национально-культурной автономии» (О. Бауэр), против великодержавного шовинизма и местного национализма и т. п. — Ни о каком праве наций на самоопределение при царизме не могло быть и речи. Еще Екатерина II в 1764 писала ген.-прокурору Вяземскому, что необходимо принять меры к тому, чтобы «Малая Россия», Лифляндия и Финляндия постепенно «обрусели и перестали бы глядеть как волки в лесу». Политика царизма, помещиков и капиталистов была направлена на то, чтобы убить среди национальных меньшинств, среди угнетенных наций зачатки всякой государственности, стеснять и калечить их культуру и язык, насильственно русифицировать их. Сталин говорит: «При старом режиме царская власть не старалась и не могла стараться развить государственность на Украине, в Азербайджане, Туркестане и других окраинах, она боролась с развитием государственности на окраинах, так же как и с их культурным развитием, стремясь насильственно ассимилировать туземное население» (Сталин, там же, стр. 76). Правительственная политика помещиков и капиталистов в дооктябрьской России охарактеризована Лениным как политика насквозь черносотенного национализма. Временное правительство, по существу, продолжало политику царизма. Временное правительство формально признало право наций на самоопределение только по отношению к полякам. Кроме того, оно откладывало решение национального вопроса до Учредительного собрания. Эта политика Временного правительства обнаруживает его империалистич. возжелания, и большевики решительно боролись против нее. На VII (Апрельской) конференции большевики настойчиво требовали, чтобы было «за всеми нациями, входящими в состав России, ... признано право на свободное отделение и на образование самостоятельного государства. Отрицание такого права и непринятие мер, гарантирующих его практическую осуществимость, равносильно поддержке политики захватов или аннексий. Лишь признание пролетариатом права наций на отделение обеспечивает полную солидарность рабочих разных наций и способствует действительному демократическому сближению наций» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 5 изд., 1936, стр. 239]. В резолюции по докладу т. Сталина, принятой на конференции фронтовых и тыловых военных организаций РСДРП(б) в июне-июле 1917, разоблачалась национальная политика Временного правительства и подчеркивалось, что «народы России имеют полное право на самоопределение и самостоятель-

ное решение своей судьбы вплоть до отделения, что в частности Украина имеет полное право осуществить свою автономию, не дожидаясь Учредительного собрания... Конференция твердо убеждена, что только решительное и бесповоротное признание права наций на самоопределение, признание на деле, а не на словах только, могло бы укрепить братское доверие между народами России и тем проложить дорогу действительному их объединению, объединению добровольному, а не насильственному, в одно государственное целое» (там же, стр. 251).

Руководствуясь большевистским лозунгом «Право наций на самоопределение» Советское государство уже в первые дни своего существования издало ряд декретов, имеющих непосредственное отношение к П. н. на с. Декрет о мире, принятый 2-м Всероссийским Съездом Советов рабочих и солдатских депутатов, предложил всем воюющим народам и их правительствам начать переговоры о демократическом мире без аннексий и контрибуций, на основе П. н. на с. 15/XI 1917 за подписями Ленина и Сталина была издана «Декларация прав народов России», утверждавшая П. н. на с. как основу национальной политики Советского правительства. Декларация объявляла позорной политикой национальную политику царизма, основанную на натравливании народов друг на друга, оценивала национальную политику Временного правительства как политику лжи, трусливого недоверия к народам, провокаций, приводившей к усилению национальной вражды, и решительно провозглашала ленинско-сталинскую политику, ведущую к полному взаимному доверию народов Советской страны. Основные начала этой большевистской национальной политики формулированы в самой декларации следующим образом: «1) Равенство и суверенность народов России. 2) Право народов России на свободное самоопределение, вплоть до отделения и образования самостоятельного государства. 3) Отмена всех и всяких национальных и национально-религиозных привилегий и ограничений. 4) Свободное развитие национальных меньшинств и этнографических групп, населяющих территорию России» (см. кн.: История Советской Конституции..., 1936, стр. 32).

3/XII 1917, в обращении «Ко всем трудящимся мусульманам России и Востока», Ленин и Сталин от лица Советской власти призывали трудящихся мусульман устраивать на базе Советской власти свою национальную жизнь свободно и беспрепятственно. 17/XII 1917 СНК признал без ограничений, руководствуясь П. н. на с., Народную Украинскую республику, ее право совершенно отделиться от Российской республики или вступить с последней в переговоры о федеративных или иных отношениях с Россией. В полном согласии с П. н. на с. 31/XII 1917 СНК РСФСР принял декрет «О Финляндской республике», к-рым признавалась гос. независимость Финляндской республики. «Декларацией прав трудящегося и эксплуатируемого народа», принятой 3-м Всероссийским Съездом Советов 24/I 1918, Советская власть установила федеративное устройство Российской Советской Республики. Статья 2-я этой Декларации прямо указывает, что Российская Советская республика учреждается как федерация Советских национальных республик и что Советская федерация есть добро-

вольное объединение равноправных наций.— В Советском государстве нет и не может быть господствующих и бесправных национальностей. В Советском государстве национальный вопрос состоит в стремлении Советской власти уничтожить унаследованную от прошлого хозяйственную, политическую и культурную отсталость национальностей. Диктатура рабочего класса уничтожила национальный гнет, национальные привилегии и ограничения, установила национальное равноправие, образовала Союз Советских Социалистических Республик. Она установила единство экономических и политических интересов народов СССР и на этой основе—моральное и политическое единство советского народа. Эти победы нашли свое законодательное закрепление в Сталинской Конституции СССР.

В капиталистических странах многочисленные попытки к созданию прочного многонационального государства терпели и будут терпеть неудачу, ибо национальное угнетение вытекает из господства буржуазии. В СССР вместе с коренными изменениями в его экономике и в его классовой структуре «изменился в корне облик народов СССР, исчезло в них чувство взаимного недоверия, развилось в них чувство взаимной дружбы и наладилось, таким образом, настоящее братское сотрудничество народов в системе единого союзного государства.—В результате мы имеем теперь вполне сложившееся и выдержавшее все испытания многонациональное социалистическое государство, прочности которого могло бы позавидовать любое национальное государство в любой части света» (С т а л и н, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 15). В СССР, где последовательно осуществляется П. н. на с., мы имеем 12 союзных республик и 21 автономную республику, 9 автономных областей и 10 национальных округов. Значение этого чрезвычайно велико. «Без выделения в СССР национально-государственных единиц не могло бы быть и речи о свободном национальном развитии, не говоря уже о ликвидации сложившегося у угнетенных в прошлом наций недоверия, скажем, к великороссам. От создания многочисленных национальных республик и областей наше государство не только не распалось, а еще больше окрепло» (М о л о т о в В., Конституция социализма, 1937, стр. 18).

ПРАВО ОБЪЕДИНЕНИЯ, одно из основных демократических прав граждан СССР. Ст. 126 Сталинской Конституции гласит, что гражданам СССР обеспечивается «в соответствии с интересами трудящихся и в целях развития организационной самостоятельности и политической активности народных масс» П. о. в общественные организации: профсоюзы, кооперативы, молодежные, спортивные и оборонные организации, культурные, технические и научные общества, а наиболее активным и сознательным гражданам—в коммунистическую партию, к-рая является передовым отрядом трудящихся в их борьбе за укрепление и развитие социализма, руководящим ядром всех государственных и общественных организаций трудящихся.—В странах капитала трудящиеся, особенно пролетариат, непрерывно борются за П. о. Господствующие эксплуататорские классы, формально предоставляя трудящимся массам П. о., на деле грубо попирают его. Так, напр., в 1939 во Франции правительство распустило коммунистическую партию и запретило существование примыкающих к ней организаций.

ПРАВО ОТЗЫВА, в советском государственном праве—досрочное прекращение депутатских полномочий по воле избирателей. П. о. тесно связано с отчетностью депутатов перед избирателями. «Каждый депутат,—говорит 142 ст. Сталинской Конституции,—обязан отчетываться перед избирателями в своей работе и в работе Совета депутатов трудящихся и может быть в любое время отозван по решению большинства избирателей в установленном законом порядке». Будучи средством подчинения депутата избирателям, П. о. является существенным признаком действительности демократизма. В декрете ВЦИК от 24/XI 1917 «О праве отзыва делегатов» говорится: «Какое бы то ни было выборное учреждение или собрание представителей может считаться истинно-демократическим и действительно представляющим волю народа только при условии признания и применения права отзыва избирателями своих выборных» (Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства, Отдел первый, 1917, № 3, ст. 49).

Ни в одном буржуазном государстве нет П. о., т. е. права действительного контроля со стороны народа за своими депутатами как в местных органах самоуправления, так и в парламентах. Буржуазные конституции утверждают, что депутат, являющийся представителем воли нации в целом, а не отдельной группы избирателей, не обязан отчетываться о своей работе, принимать наказания или инструкции от своих избирателей и не может быть досрочно ими отозван. На деле депутат зависим от своих влиятельных избирателей, от капиталистических объединений, от кабинета министров, но отнюдь не от избирателей. «Если взять капиталистические страны,—говорил т. Сталин,—то там между депутатами и избирателями существуют некоторые своеобразные..., довольно странные отношения. Пока идут выборы, депутаты заигрывают с избирателями, лебезят перед ними, клянутся в верности, дают кучу всяких обещаний. Выходит, что зависимость депутатов от избирателей полная. Как только выборы состоялись и кандидаты превратились в депутатов,—отношения меняются в корне. Вместо зависимости депутатов от избирателей, получается полная их независимость. На протяжении 4-х или 5-ти лет, т. е. вплоть до новых выборов, депутат чувствует себя совершенно свободным, независимым от народа, от своих избирателей» (Сталин, Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа гор. Москвы, 1937, стр. 10—11). Конституция СССР «провела закон, в силу которого избиратели имеют право досрочно отозвать своих депутатов, если они начинают финтить, если они свертывают с дороги, если они забывают о своей зависимости от народа, от избирателей» (Сталин, там же, стр. 11).

Лит.: Декрет [ВЦИК] о праве отзыва делегатов, Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства, [М.], 1917, № 3, ст. 49; Ленин В. И., Проект декрета о праве отзыва, Соч., 3 изд., т. XXII, стр. 92—95; е г о ж е, Доклад о праве отзыва на заседании ВЦИК 4 января (21 ноября) 1917, там же, стр. 96—97; С т а л и н И. В., Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа гор. Москвы, 11/XII 1937, [М.], 1937.

ПРАВО ПЕРВОЙ НОЧИ (jus primae noctis), одна из средневековых феодальных повинностей, особенно оскорбительная для человеческого достоинства крепостного, состоявшая в

том, что сеньер проводил с новобрачной своего крестьянина первую ночь. Говоря о П. п. н., Энгельс отмечал, что в феодальном обществе «произвольная власть господина простиралась не только на собственность крестьянина, но и на его личность и личность его жены и дочерей» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VIII, стр. 125). В Испании была известна «кугусия», т. е. платежи крестьянина в том случае, если его дочь потеряла невинность и тем лишила сеньера возможности осуществить свое П. п. н. либо выходила замуж за пределы поместья, — в этом случае господина надлежало компенсировать не только за потерю крестьянки, но и за потерю ее будущего потомства. По мере роста сопротивления крестьян и замены натуральных повинностей денежными право первой ночи было заменено денежным выкупом, однако некоторые пережитки его долго сохранялись в виде символических действий, например, сеньер переступал через новобрачную и т. п.

ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ, см. *Собственность*.

ПРАВО СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ, см. *Советское социалистическое право*.

ПРАВО УБЕЖИЩА, предоставление одним государством свободного доступа на свою территорию и права проживания на ней гражданам других государств, преследуемых властями их государств за какие-либо преступления; право государства отказывать властям другого государства в выдаче им преследуемого лица, укрывшегося на территории данного государства. П. у. с конца 18 в., как правило, предоставляется гл. обр. политич. преступникам. Буржуазные конституции не фиксируют П. у.; предоставление убежища тем или иным категориям лиц устанавливается законодательством государств (первый закон о П. у. политическим преступникам издан в Бельгии в 1833, см. также законы — швейцарский 1892, английский 1870 и 1905 и др.). П. у. является объектом многочисленных международных договоров и актов, а зачастую средством внешнеполитической борьбы капиталистич. государств. Предоставляя убежище политич. деятелям различных враждующих группировок эксплуататорских классов, буржуазия, особенно за последние годы, в связи с ростом революционной борьбы пролетариата и национально-освободительного движения в зависимых странах, отказывает в П. у. лицам, борющимся за интересы трудящихся, и участникам национально-освободительной борьбы, высылает их «на родину», вводит разные ограничения для трудящихся, ищущих убежища. Например, голландское правительство запретило, с мая 1938, въезд на территорию Голландии и пребывание на ней иностранцам, не обладающим 1.000 ф. стерлингов. В Советском Союзе со времени Великой Октябрьской социалистич. революции предоставляется П. у. лицам, преследуемым за революционную деятельность. Согласно 129 ст. Сталинской Конституции, «СССР предоставляет право убежища иностранным гражданам, преследуемым за защиту интересов трудящихся, или научную деятельность, или национально-освободительную борьбу».

ПРАВОВАЯ ПОМОЩЬ, организованное обслуживание населения знающими законы лицами, преимущественно в форме дачи юридических советов, составления бумаг и выступления по делу в суде. Советская власть, в отличие от буржуазных государств, уделяет большое вни-

мание юридической помощи трудящемуся населению. П. п. оказывает советский суд, обязанный по закону принимать устные заявления и жалобы по трудовым делам и по всем делам, производящимся в народном суде. Такая же обязанность и притом не только по уголовным, но и по гражданским делам возлагается на прокуратуру. В основном, дело П. п. трудящимся поручено коллегиям адвокатов. Главная задача этих коллегий, в отличие от дореволюционной адвокатуры, заключается именно в организации П. п. через юридические консультации. Весьма важной формой П. п. является ведение в суде членами коллегий адвокатов гражданских дел и защита в уголовном процессе. Неимущие трудящиеся получают советы и др. П. п. в консультациях бесплатно. В случаях необходимости члены коллегий адвокатов также бесплатно выступают, по назначению суда, защитниками в судебных процессах (см. Положение об адвокатуре СССР от 16/VIII 1939, Собрание постановлений и распоряжений Правительства СССР, 1939, № 49, ст. 394).

ПРАВОВЕДЕНИЕ. Понятие П., или ю р и с - п р у д е н ц и и, обнимает как науку права, так и совокупность практич. знаний о действующем законодательстве по судебной практике. Процесс возникновения и развития П. обрисован Энгельсом так: «На известной, весьма низкой ступени развития общества возникает потребность охватить общим правилом повторяющиеся изо дня в день акты производства, распределения и обмена продуктов... Это правило, вначале выражающееся в обычаях, становится затем законом... В ходе дальнейшего общественного развития закон разрастается в более или менее обширное законодательство... С дальнейшим развитием законодательства в сложное, объемистое целое выступает необходимость в новом общественном разделении труда: образуется сословие профессиональных правоведов, а вместе с ними возникает и наука права» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 70). Юридическое мировоззрение, сменившее господствовавшее в Средние века теологическое мировоззрение, стало в 18 в. «классическим мировоззрением буржуазии» (Энгельс, Юридический социализм, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 296). Подымающийся рабочий класс выковал свое мировоззрение, опирающееся на учение Маркса. Согласно учению марксизма, «все юридические, политические... и тому подобные представления людей в конечном счете обязаны своим происхождением хозяйственным условиям их жизни, их способу производства и обмена продуктов» (там же, стр. 298). Победа социализма в СССР и дальнейшее укрепление диктатуры рабочего класса открыли широчайший путь для развития и подъема социалистического советского П. в соответствии с требованиями великой Сталинской эпохи.

ПРАВОВОЕ ГОСУДАРСТВО (нем. Rechtsstaat), идеалистич. концепция государства у бурж. юристов, в силу к-рой основным конструктивным элементом государства, его базой, является право. Концепция эта изменялась в зависимости от изменений соотношения классовых сил буржуазного общества. Первоначально она зародилась в классич. стране капитализма — Англии — в период революционной борьбы буржуазии с феодализмом. Ее первоначальной

формой явилось учение об общественном договоре (см. Руссо), философски обоснованное идеологом торгово-капиталистических кругов Т. Гоббсом, и теория разделения властей (см.), высказанная Дж. Локком (см.). Развитие капиталистич. отношений и обострение классовой борьбы буржуазии против феодального общества во Франции приводят к концепции П. г. у Монтескье (см.), связавшего ее, как и Локк, с учением о разделении властей, и к демократической политической программе Ж. Ж. Руссо. «В Германии капиталистический способ производства созрел лишь после того, как обнаружился его антагонистический [построенный на противоположностях] характер в шумных конфликтах исторической борьбы, записанной в Англии и Франции» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. XVIII). Виднейшим идеологом буржуазии в это время был знаменитый философ И. Кант (см.), взгляды которого на П. г. во многом совпадают со взглядами Монтескье и Руссо. Идея П. г. являлась теоретич. обоснованием борьбы восходящей буржуазии с королевской властью, с феодальной аристократией и в этот период имела прогрессивное значение. Но развитие капитализма, рост рабочего движения ставят уже овладевшую политич. властью буржуазию лицом к лицу с ее «могильщиком» — пролетариатом, а классовые бои 1848 заставляют ее перейти на позиции решительной борьбы против движения рабочего класса. — Победа капитализма превращает концепцию правового государства в идеологическое оружие буржуазии против пролетариата. Теории П. г. утрачивают свой философско-теоретический и приобретают политико-юридический характер. Концепция П. г. совпадает с концепцией государства конституционного, или парламентарного; концепция государства парламентарного — с концепцией «чистой» демократии.

Марксистско-ленинская теория государства и права вскрывает подлинную классовую концепцию правового государства. Она показывает, что «демократия при капитализме есть демократия капиталистическая, демократия эксплуататорского меньшинства, покоящаяся на ограничении прав эксплуатируемого большинства и направленная против этого большинства» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 30).

ПРАВОВОЙ ПОРЯДОК, 1) в широком смысле — закрепленный в праве порядок социальных отношений классового общества. П. п., как и само право, в основном устанавливается государством. Однако, кроме государственно-правового порядка, имеется еще международный правопорядок, устанавливаемый государствами. 2) В более специальном смысле — такой порядок, при котором всякий акт административных и судебных властей должен соответствовать закону. В этом смысле П. п. называется правомерностью.

ПРАВОГЕГЕЛЬЯНЦЫ, или старогегельянцы, правое крыло учеников Гегеля, стремившиеся делать из философии Гегеля самые реакционные и консервативные выводы. Двойственность философии Гегеля — сочетание в ней консервативной идеалистич. системы и революционного диалектич. метода — повлекло за собой после смерти Гегеля, в 1831, раскол его школы на два лагеря — правых и левых гегельянцев (см. Младогегельянство) — и ожесточенную борьбу между ними. К правым гегельянкам

принадлежали Гёшель, Габлер, Эрдман, Мартейнке и др. Выражавшие идеологию наиболее реакционной части немецкой буржуазии П. стремились отождествить философию Гегеля с христианским богословием и, в частности, с догматом троичности божества, т. е. интерпретировали Гегеля, в противоположность левым, в духе теизма. Они отстаивали идею личного бога и признавали личное бессмертие. — Опираясь на учение Гегеля о тождестве содержания религии и философии, П. комментировали Гегеля в смысле тождества веры и знания, примиряя науку и веру. Борьба между правыми и левыми гегельянами, сосредоточившаяся вокруг религиозно-философских проблем, имела большое влияние на идейно-политич. размежевание немецкой интеллигенции перед буржуазно-демократич. революцией 1848.

«ПРАВО-„ЛЕВАЦКИЙ“ БЛОК», см. Правые реставраторы.

ПРАВОНАРУШЕНИЕ, действие вопреки правовому велению или запрету. Последствия П. различны. По характеру санкции различают: уголовное П. — преступление, влекущее наказание; гражданское П., влекущее возмещение вреда или принудительный возврат имущества в натуре; административное П., влекущее административное принуждение или же высылание; дисциплинарное П., влекущее дисциплинарные меры.

ПРАВООПИСАНИЕ, русский перевод греческого термина *орфография* (см.).

ПРАВОПРЕЕМСТВО, в гражданском праве — последовательное по времени замещение в правах и обязанностях прежних носителей их (субъектов) новыми. История права устанавливает этапы долгой борьбы за допущение П. в договорном праве и, наоборот, констатирует довольно раннее признание П. в наследовании. Так образовалось двойное понятие П.: 1) универсальное П. во всей имущественно-правовой сфере предшественника и 2) сингулярное П. в отдельных, не чисто личных, правах предшественника по праву. В первом случае указанная совокупность прав и обязанностей переходит сразу и целостно (при наследовании, несостоятельности), во втором — каждая вещь или требование переходит отдельно и по особому акту (купля-продажа, дарение, перевод долга или уступка требования). Из П. буржуазные законодательства выводят иногда неограниченную ответственность наследника по долгам наследства. Для советского права (ст. 234 Гр. код. РСФСР и соответств. статьи гражданских кодексов других союзных республик) предел ответственности правопреемника устанавливается активом наследства. Понятие П. применяется также в международном праве для обозначения преемства государственной власти (исполнение международных договоров, платежи долгов) и в гражданском процессе (вступление новых лиц в положение основных спорящих сторон).

ПРАВОСЛАВНАЯ ЦЕРКОВЬ в России была организована в конце 10 в., после принятия христианства вел. кн. киевским Владимиром и обращения в христианство населения Киевского государства (988—989). Христианство было заимствовано из Византии, с к-рой киевские князья и их дружинники вели торговлю еще с начала 10 в. Отдельные дружинники стали принимать христианство еще в первой половине 10 в., в середине 10 в. приняла христианство вел. кн. Ольга. Окончательное закрепление хри-

стианства и христианской церкви относится ко второй половине 11 века. Побудительным мотивом к принятию христианства для киевских князей и их дружинников послужило, несомненно, то обстоятельство, что христианство должно было способствовать усилению и укреплению возникавшего государства. По учению христианства, власть государя и всякая другая власть происходит от бога, и первейшая обязанность христианина заключается в повиновении властям. Греческая вера казалась киевским князьям надежным средством для укрепления их власти и сплочения разрозненных славянских племен в единое государственное целое. П. ц. в Киевском государстве была организована под руководством константинопольского патриарха, выступая первое время в качестве подчиненной последней митрополии. Византийские императоры также рассчитывали на превращение Киевского государства в свою колонию, но этот расчет не оправдался. Переход в христианство имел большое прогрессивное значение. Христианство не только ускорило процесс ликвидации остатков родового строя, оно способствовало ускорению развития феодального способа производства в Киевской Руси. П. ц. осуждала рабовладение, насаждая те феодальные методы хозяйствования, к-рые выработались в условиях византийского феодализма. В связи с организацией П. ц. в Киевское государство проникло из Византии и мощное культурное влияние. Вместе с христианством проникла в Киевскую Русь письменность; она была введена греч. монахами, перенесшими в Киев славянскую азбуку, составленную Кириллом и Мефодием, грамотность и богослужебные книги. Христианство было «прогрессом по сравнению с языческим варварством... вместе с христианством славяне получили письменность и некоторые элементы более высокой византийской культуры» («К изучению истории». Сборник, 1937, стр. 38). В 11—12 веках появляются переводы наиболее популярных произведений византийской религиозной литературы, создаются произведения древне-русской литературы; в первую очередь в монастырях составляются летописи. Огромный толчок дается развитию искусства—архитектуры, живописи; у византийских художников учились русские художники, которые очень быстро от подражания византийским образцам перешли к выработке русских стилей. Некоторые мотивы и сюжеты византийской религиозной литературы нашли доступ и в народную среду и были усвоены народным творчеством (фольклором). П. ц. способствовала также ликвидации варварских пережитков права и обычая (кровная месть, многоженство) и других родовых институтов.

По отношению к народной массе П. ц. в Киевской Руси была организацией эксплуататоров. Монастыри и церкви являлись не только культурными центрами, но и центрами колонизации в незаселенных местностях, являлись организациями для феодальной эксплуатации крестьянства. После распада Киевского государства и перемещения центра в Ростово-Суздальскую Русь П. ц. освободилась от византийской опеки и целиком включилась в феодальную систему. В 13—15 вв. руководящими нормами церковной организации были не византийские каноны, а удельно-феодальные обычаи, установившиеся тогда в русских

княжествах. Церковь освящала и проповедывала типично феодальную концепцию общества и государства, согласно к-рой общество делилось на три «богоустановленные» группы: «воинников»—князей и бояр, «молитвенников»—епископов и монахов и «работных людей»—крестьян.

В связи с потерей Киевом своего бывшего значения митрополиты в 1299 переселились во Владимир-на-Клязьме, а затем, со времени митрополита Петра (1308—26)—в Москву. С этого времени московские митрополиты становятся самыми энергичными и деятельными сотрудниками московских князей в борьбе со светскими и церковными феодалами за централизацию государственной и церковной власти. К такому сотрудничеству митрополитов побуждали материальные интересы П. ц. В 14 в. церковные учреждения, в особенности монастыри, владеют уже значительными свободными средствами, к-рые пускаются в торговые операции и в рост; в 15 в. многие монастыри уже переводят своих людей на денежные оброки (в серебре). В связи с этим процессом руководящие группы П. ц. становятся решительными противниками феодальной раздробленности. Смуты, затевавшиеся боярами, были для церкви только вредны; напротив, московский князь, как насадитель «тишины» и «порядка», был желанным попечителем и другом. В 14 и 15 вв. митрополиты Петр, Алексей и Иона неуклонно поддерживают московского князя против непокорных князей и бояр, пуская в ход орудие анафемы (отлучения). Во второй половине 15 в. при Иване III, завершившем объединение удельных княжеств и городских республик под властью Москвы, один из виднейших клириков Иосиф Волоцкий выдвинул новую концепцию власти московского государя: московский государь—это самодержец и государь «всей Руси», наместник самого бога, под судом, властью и попечением к-рого находится вся русская земля, включая «церковное и монастырское». Таким образом, московский государь был провозглашен также главой русской церкви. Эта концепция оправдывала новые взаимоотношения между московским князем и митрополитом, к-рый с половины 14 в. выдвигался московским князем и только посвящался константинопольским патриархом. А в 15 в. на церковных соборах 1448 и 1459 было определено, что московский митрополит ставится «по избранию св. духа и по повелению господина нашего великого князя». Таким образом, московская церковь стала независимой от константинопольского патриарха и подчинилась руководству московского государя. За патриархом после этого осталось только назначение отдельного митрополита в Киев. Через сто лет с небольшим (в 1589) московский митрополит, по предложению московского государя, был возведен в сан патриарха.

В 14 и 15 вв. феодальная церковь выдержала серьезную борьбу с оппозиционными еретич. движениями внутри самой церкви. Исходным моментом, вызвавшим зарождение ересей, был протест городских мирян и части городского клира против церковной эксплуатации. Первая ересь, т. н. стригольников, возникла в Пскове в среде псковского купечества, организованного в т. н. братчины. Последние были не только сословными, но и церковными организациями: братчины имели свои церкви, попы которых поставлялись новгородским архиепископом

из кандидатов, представлявшихся братчинами. В связи с уничтожением политической зависимости Пскова от Новгорода в Пскове возникло реформационное движение, отрицавшее профессиональный клир, в первую голову — епископат, и требовавшее предоставления права совершать богослужение любому мирянину. Это движение не нашло широкой поддержки и скоро было ликвидировано. Гораздо сложнее и опаснее для П. ц. оказалась т. н. ересь жидовствующих. Она возникла во второй половине 15 в. среди новгородских «черных людей» и приходских попов, одинаково страдавших и от архиепископского грабежа и от высоких цен на хлеб, привозившийся из Москвы. Еретики критиковали феодальную церковь и новгородскую боярскую верхушку, пользуясь библейским материалом и иудейской книгой «Шестокрыл» (отсюда и название ереси), и стояли за подчинение Москве. Иван III покровительствовал еретикам; после окончательного подчинения Новгорода он взял в Москву попов, возглавлявших ересь, и назначил их служить в кремлевских храмах. К их проповеди против стяжательства клириков и монастырского землевладения прислушивался и московский князь, который не прочь был экспроприровать церковные и монастырские земли и у себя в Москве и поставил вопрос об этом на соборе 1508. В загоревшейся ожесточенной борьбе П. ц. все же пришлось пойти на значительные уступки. Она согласилась на отмену судебных иммунитетов и на ревизию монастырского землевладения. Постановлением Стоглава (1551) за монастырями были оставлены только земли, пожертвованные на «помин души», а на будущее время над дачей земель «по душам» был установлен государственный контроль.

Однако и после всех этих уступок П. ц. все еще сохранила за собой солидную материальную базу, к-рая позволяла ей держаться по отношению к государству в качестве самостоятельной силы, вследствие чего иногда возникали конфликты между церковью и государством. Особенно острый конфликт имел место между Иваном IV и митрополитом Филиппом, к-рый публично выступил против опричнины. Исход этого конфликта — казнь Филиппа — показал, что борьба для церкви стала уже неравной. В начале 17 века, когда в Московское государство вторглись польские захватчики, многие церковные руководители показали себя врагами народа. Агент польских интервентов, Лжедмитрий, нашел среди русских епископов предателя родины Игнатия, к-рый согласился быть патриархом при польском ставленнике и был готов принять унию с католической церковью. В 17 в. процесс огосударствления П. ц. пошел вперед быстрым путем. Правда, патриарх Филарет, отец первого царя из Романовых, был первым лицом в государстве, фактическим царем, но он в первую очередь соблюдал интересы государства, а не церкви.

В середине 17 века, нуждаясь в землях для поместного фонда, царь Алексей Михайлович на земском соборе 1649 провел вторично и окончательно положение, принятое еще в 1580, но из-за смут и войн не проводившееся в жизнь, о том, что церковным лицам и учреждениям запрещалось принимать земли на «помин души», а также покупать и брать в заклад земли. Несколько позднее патриарх Никон (см.) произвел последнюю попытку отстоять самостоя-

тельное место церкви в Московском государстве. Эта попытка кончилась крахом. Историю повернуть назад было невозможно, и П. ц. окончательно стала подчиненным орудием в руках дворянского государства. В то же время против церковного властвования обнаружилась сильнейшая оппозиция со стороны всех тех общественных групп Московского государства, которые были объектом эксплуатации со стороны последнего. Произошел церковный раскол, к-рый окончательно толкнул П. ц. в объятия московского самодержавия.

Этот церковный раскол явился выражением непрерывно нараставшего недовольства крестьян против закрепощения их, а также протеста посадских людей против тяжелого тягла, возложенного на их плечи военной политикой первых Романовых. И крестьянская и посадская оппозиция приняла теперь религиозную окраску. Ушедшие в раскол клирики нашли здесь для себя опору и увлеклись в раскол (старообрядчество) довольно значительные массы крестьянства и посадских людей. Церковный раскол был вызван церковной реформой царя Алексея. На протяжении почти 7 веков со времени крещения Руси в разных областях и монастырях сложились разнообразные варианты молитв и песнопений и различные варианты нек-рых обрядов, восходившие к местным «святытелям». Кроме того, существовали освятенные традицией некоторые основные элементы магической церковной обрядности, распространенные повсюду и опиравшиеся на греч. нормы 10 в., в том числе т. н. двоеперстие и восьмиконечный крест (см. *Старообрядчество*). В среде клира, особенно приходского, а также среди значительной массы верующих, установившиеся с 10 в. чины и обряды считались спасительными, оправданными опытом «святых», которые, соблюдая эти обряды, «спасли» свою душу и стали «чудотворцами» и «спасителями» рядовых верующих. Церковное «разноязычие» говорило о церковной раздробленности, об отсутствии в ней централизованного управления. Самодержавию же в это время для укрепления своей власти нужен был сильный централизованный аппарат П. ц. По мысли царя, основной стержень реформы должен был заключаться в упорядочении культа, как главного средства религиозного одурманивания, и в борьбе с бытовым разложением клира. Никон целиком присоединился к этому мероприятию, но по его мысли церковная реформа должна была пойти еще дальше. Никон выдвинул требование установить в церкви единоличную власть патриарха, не зависящего от царя и руководящего царем, согласно принципу «священство выше царства». Царь на это согласиться не мог; произошел конфликт, в ходе которого Никон не встретил достаточной поддержки. По указу царя, Никон был предан суду церковного собора 1667, к-рый осудил его на ссылку в отдаленные монастыри. Проведение церковной реформы, однако, продолжалось. Исправление книг и обрядов было произведено по печатным греч. книгам 17 в., в к-рых обряд и чины были закреплены в значительно измененной форме. В результате оказалось, что многие старые чины и обряды были заменены новыми, не имевшими за собой традиционного авторитета, а тексты богослужебных чиннов были настолько переработаны, что весь приходский клир, в значительной части малограмотный и в известном проценте совсем неграмотный, должен был пере-

учиваться заново. Поэтому, когда из Москвы были разосланы новые книги, на местах их не приняли, и в Москву посылались челобитные о сохранении «старой веры». В ответ правительство стало применять репрессии к непослушным; тогда приходский клир, особенно провинциальный, и часть монахов решительно отказались принять «новую незнакомую веру», объявили ее «лжоторскою и латинскою ересью»; а царя и Никона объявили сначала злыми еретиками, а затем — антихристами. Епископат высказался за реформу; раскольник на суде собора 1666 были преданы «вечному проклятию», а главные руководители раскола были лишены сана и сосланы. Борьба официальной церкви с расколом, поддержанная всем бюрократическим и военно-политическим аппаратом царской власти, все же не могла ликвидировать старообрядчество. Правда, крестьянские массы, ушедшие в раскол, скоро стали отходить от него, но они не вернулись в официальную церковь, а расплылись по многочисленным сектантским новообразованиям (см. *Сектантство*). Старообрядческие организации оказались живучими; они положили начало двум старообрядческим церквям — беспоповщинской и поповщинской, к-рые в течение 2½ в. выдержали все атаки официальной церкви и самодержавия и были легализованы в 1905 после объявления веротерпимости (см. *Раскол, Старообрядчество*).

После падения Никона П. ц. окончательно становится служанкой дворянского государства, сначала фактически, а затем, с 20-х гг. 18 в., и формально. Церковь пробовала выступить последний раз против Петра I; патриарх Адриан и часть епископата вкупе со старой боярской знатью участвовали в заговорах против великого преобразователя России. Но эта фронда была бессильна и лишь ускорила формальное преобразование П. ц. в «ведомство православного исповедания». Петр нанес решительный удар и по материальной базе и по организационной структуре П. ц. Не отчуждая формально церковных имуществ, Петр передал их в управление Монастырского приказа, совершенно светского учреждения, возглавлявшего церковно-чиновником и подчиненного Штатс-конторе и Юстиц-коллегии. Церковные учреждения получали из Монастырского приказа положенные средства, а весь остаток поступал в казну на общегосударственные нужды. Эта реформа была завершена через 50 лет: в 1764 манифестом Екатерины II все монастырские и церковные земли были формально секуляризованы, и П. ц. окончательно потеряла самостоятельную материальную базу. Со стороны административной Петр I ликвидировал патриаршество и формально подчинил церковное управление государственной власти. В 1721 был опубликован «Духовный регламент» (т. 23, стр. 676), согласно к-рому во главе П. ц. был поставлен синод, т. е. коллегия архиереев по назначению императора, контролируемая и руководимая светским чиновником, обер-прокурором, «оком государя и стряпчим по делам государственным». Таким образом, церковь формально стала ведомством православного исповедания и формально была наделена полицейскими функциями — клир был обязан быть «верным и послушным рабом и подданным» императора, защищать prerogative императорской власти, исполнять «тайные дела», к-рые ему будут поручены, наставлять при-

хожан в повиновении властям, а крестьян — в повиновении господам, и доносить об открытых на исповеди «воровстве, измене или бунте». Во время восстания Пугачева попы действовали в качестве «секретных смотрителей», собирали сведения о настроении крестьян и посылали начальству периодич. «сводки». В первой половине 18 в., когда по всей империи участились крестьянские выступления против крепостного права и помещиков, сельские попы были всегда верными помощниками помещиков и военно-полицейских усмирителей. Во второй половине 19 в., когда революционные идеи стали проникать в деревню, попы, по меткому выражению В. И. Ленина, были непременными участниками «новой охраны» крестьянства, вместе со стражниками и земскими начальниками (см. Ленин, Соч., т. XV, стр. 415—416). На православный клир царское правительство опиралось также и в национальных областях, подвергавшихся колониальной эксплуатации царизма. Так, после восстания 1863, во время к-рого белорусские крестьяне выступали против всех помещиков, независимо от национальности последних, в Белоруссию стали массами назначаться попы из центра, как наиболее надежные «урядники казенного православия». В приволжских и восточных национальных областях попы-«миссионеры», «обращавшие» националов в православие, проводили насильственную руссификацию и содействовали русским помещикам в ограблении земель у «новообращенных». Те же «миссионеры», ведя борьбу с расколом и сектантством, не ограничивались идеологическим «изобличением» старообрядцев и сектантов, но так же энергично занимались сыском и доношением.

Верная служба церкви самодержавному государству 18—19 вв. определялась, помимо всего прочего, материальной зависимостью церкви от государства. Лишенная самостоятельной экономической базы, церковь жила за счет казенных кредитов и доходов от религиозных «операций». Руководящие церковные верхи, епархиальные архиереи, были целиком обеспечены казенным жалованием (от 4.000 до 7.800 руб. в год в начале 20 в.), и чисто церковные доходы были для них лишней премией. Из монастырей в начале 20 в. ок. 30% также было на полном иждивении казны. В 40-х гг. 19 в. был поставлен вопрос об установлении казенного жалования и для приходских попов. Эта реформа проводилась медленно; но с 1893, в связи с ростом стачечного движения и брожения среди крестьян, ассигнования на содержание приходского клира стали быстро возрастать, причем в первую очередь на казенное жалование переводились сельские попы. В конце 19 и в первые десятилетия 20 вв., когда началось быстрое нарастание революционной борьбы, П. ц. стала особенно энергично помогать самодержавному режиму в его борьбе за существование, ибо от исхода этой борьбы зависело существование и самой церкви. В условиях развивающегося капитализма рабочий класс, «воспитанный крупной фабричной промышленностью, просвещенный городской жизнью, отбрасывает от себя с презрением религиозные предрассудки, представляет небо в распоряжение попов и буржуазных ханжей, завоевывая себе лучшую жизнь здесь на земле» (Ленин и В. Соч., т. VIII, стр. 419—420). Точно так же появившиеся в деревне рабочие агитаторы нанесли, по призванию самих сель-

ских попов, жесточайший удар религиозному дурману. «Прежде (жалуется один сельский поп.—Н.Н.)... верили люди в волю Божию и тщету мирских благ, верили и находили силу терпеть в уповании на загробную награду. Нынче этой веры уже нет. Нынче там вера такая: мы—поработители, они—порабощенные» (см. Ленин, Соч., т. XVI, стр. 311). П. ц. все больше и больше переключалась на политич. борьбу, открыто выступая в качестве активной контрреволюционной силы. П. ц. действовала всеми возможными средствами—и проповедью с церковного амвона, и изданием контрреволюционных листовок, и прямым участием в провокационных действиях, террористических актах и погромах. Так, 9/1 1905 повел питерских рабочих на расстрел поп-зубатовец Гапон, действовавший с «благословения» митрополита Антония и по директивам охранного отделения. После 9/1 епископы и попы выступили в числе организаторов и активных участников погромных организаций—обществ хоругвеносцев и «Союза русского народа». В декабре 1905 московские попы предоставили военному командованию церковные колокольни для установки пулеметов, из к-рых расстреливались рабочие. Все эти контрреволюционные выступления церкви не привели к цели, но лишь окончательно дискредитировали П. ц. среди широких народных масс. В 3-й Государственной думе буржуазные депутаты выдвинули проект церковной реформы, к-рая должна была опереться на приходскую организацию, на выборность приходских попов и на поднятие таким путем авторитета церкви. Но против проекта реформы выступили реакционеры и епископы, и реформа была отложена в долгий ящик.

Великая Октябрьская социалистич. революция нанесла П. ц. последний удар. Но церковь пробовала бороться. Церковники открыто поддерживали контрреволюцию, орудя в качестве агентов белых «правительств» и иностранных интервентов. В Советской России церковники вели подрывную «работу», предавая «анафеме» большевиков, агитируя против Советской власти, скрывая во время голода церковные ценности от сдачи государству в пользу голодающих. Когда под руководством Ленина и Сталина была разгромлена белая контрреволюция, П. ц. вступила в полосу окончательного разложения. Единая П. ц. разбилась на несколько соперничавших одна с другой организаций («тихоновцы», «григорьевцы», «живая церковь», «церковное обновление» и др.). Эти «церкви» постепенно растеряли свою прежнюю «паству», по мере того как победоносно двигалось вперед социалистич. строительство и начал параллельно совершаться переворот в мирозерцании широких масс. Превратившись в мелкие, замкнутые организации, не имеющие никакой опоры в массах, обломки П. ц., как и другие религиозные организации, вступили на путь шпионажа, измены и предательства. Такова последняя позорная страница истории православной церкви.

Лит.: Голубинский Е. Е., История русской церкви, 2 изд., т. I—II, М., 1900—41; Добролюбовский А., Руководство по истории русской церкви, 2 изд., вып. 1—4, Рязань—М., 1889—93; Никольский Н. М., История русской церкви, 2 изд., М.—Л., 1931; Каптерев Н. Ф., Патриарх Никон и царь Алексей Михайлович, т. I—II, Сергиев-Посад, 1909—12; Верховской П. В., Учреждение Духовной коллегии и духовный регламент, 2 т., Ростов н/Д., 1916; Горчаков М., О земельных владениях всероссийских митрополитов, пат-

риархов и св. Синода, СПб., 1871; его же, Монастырский приказ (1649—1725), СПб., 1868; Кандидов В. П., Церковь и московское восстание 1905 года, [М., 1930]; его же, Церковь и гражданская война на Юге, Москва, 1931.

Н. Никольский.

ПРАВОСОЗНАНИЕ, классовое понимание права. Понятие революционного социалистического П. встречается уже в самых первых законодательных актах Советской власти. Так, изданный 24/XI 1917 декрет «О суде» предписывает местным судам руководствоваться законами свергнутых правительств «лишь постольку, поскольку таковые не отменены революцией и не противоречат революционной советской и революционному правосознанию» (Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства, 1917, № 4, ст. 50). Декрет «О Третейском суде» от 16(3)/II 1918 и декрет «О Народном суде РСФСР» от 30/XI 1918 (см. там же, 1918, № 28, ст. 366, и № 85, ст. 889) ссылаются на «социалистическое правосознание». Неоднократно подчеркивает значение революционного правосознания и В. И. Ленин. В своих записках и письмах он указывает, что надо «применять не *corpus juris romani* (римское право.—Ред.) к гражданским правоотношениям», а наше революционное правосознание» (Ленин, Соч., т. XXIX, стр. 419).

Действующий советский уголовный закон также обязывает суды руководствоваться при назначении осужденному меры социальной защиты не только указаниями общей и особенной части Уголовного кодекса, но также и «своим социалистическим правосознанием, исходя из учета общественной опасности совершенного преступления, обстоятельств дела и личности совершившего преступление» (Уг. код. РСФСР, ст. 45, п. «в», и соответств. статьи уг. код. других союзных республик). После установления Советской власти буржуазные юристы неправильно противопоставляли социалистич. П. революционной законности. В действительности же оно не только не противоречит последней, но, наоборот, дополняет и укрепляет ее как подлинно революционную законность, свободную от формализма.

ПРАВОСПОСОБНОСТЬ, способность иметь права и обязанности. Для непосредственного осуществления П. необходима еще *дееспособность* (см.). В эксплуататорских обществах, как правило, существовали категории неправоеспособных (рабы, крепостные), а также различалась степень правоспособности по принадлежности к тому или иному сословию. Только советское право отвергло какое-либо влияние пола, расы, национальности, вероисповедания и происхождения на П. Сталинская Конституция гарантирует права граждан СССР и единый для всех граждан объем П. и карает всякие покушения на этот принцип. Политической П. (избирательное право, военная служба и т. п.) не пользуются несовершеннолетние и умалишенные, а также лица, осужденные судом с поражением избирательных и др. политических прав. П. юридических лиц всегда является специальной, в зависимости от осуществляемых ими целей. Она определяется на основании утвержденных и зарегистрированных их уставов.

ПРАВОСУДИЕ, принцип, заключающийся в том, что суд, основываясь на законе и в установленном законом процессуальном порядке, решает вопрос о применении закона к данному конкретному деянию, факту, отношению или спору и определяет правовые последствия

для участвующих в данном отношении лиц. П. неотделимо от законности. П. «вообще» не бывает; существует только определенное историч. П., П. определенного общества, определенного класса. В капиталистическом государстве «правосудие» является «орудием беспощадного подавления эксплуатируемых, отстаивающим интересы денежного мешка» (Ленин, Соч., т. XXII, стр. 212). П. в СССР—средство укрепления социалистич. строя, охраны прав граждан и подавления врагов народа, троцкистско-бухаринских агентов иностранных разведок. «Правосудие в СССР имеет своей задачей защиту от всяких посягательств: а) установленного Конституцией СССР и конституциями союзных и автономных республик общественного и государственного устройства СССР, социалистической системы хозяйства и социалистической собственности; б) политических, трудовых, жилищных и других личных и имущественных прав и интересов граждан СССР, гарантированных Конституцией СССР и конституциями союзных и автономных республик; в) прав и охраняемых законом интересов государственных учреждений, предприятий, колхозов, кооперативных и иных общественных организаций.—Правосудие в СССР имеет своей задачей обеспечение точного и неуклонного исполнения советских законов всеми учреждениями, организациями, должностными лицами и гражданами СССР» (Закон о судостроительстве СССР..., ст. 2, «Ведомости Верховного Совета СССР», 1938, № 11). В основе советского П., наряду со строгим соблюдением требований закона, лежит и социалистическое правосознание судей. Социалистический демократизм и независимость советского суда нашли свое яркое выражение в гл. IX Сталинской Конституции и в законе о судостроительстве СССР, союзных и автономных республик, принятом Верховным Советом СССР в августе 1938.

«ПРАВО-ТРОЦКИСТСКИЙ БЛОК», оформился в 1932—33 по заданию разведок враждебных к СССР иностранных государств и представлял собой антисоветскую заговорщическую группу, «поставившую своей целью свержение существующего в СССР социалистического общественного и государственного строя, восстановление в СССР капитализма и власти буржуазии, расчленение СССР и отторжение от него в пользу указанных выше государств Украины, Белоруссии, Средне-Азиатских республик, Грузии, Армении, Азербайджана и Приморья» (Обвинительное заключение по делу Бухарина Н. И., Рыкова А. И. [и др.], 1938, стр. 3).

Как показали судебные процессы троцкистско-зиновьевских подпольных антисоветских террористических организаций, состоявшиеся в 1935—37, и, наконец, процесс антисоветского «право-троцкистского блока» в марте 1938, бухаринцы и троцкисты давно уже составляли одну общую банду врагов ВКП(б) и советского народа. «Судебные процессы показали, что эти подонки человеческого рода вместе с врагами народа — Троцким, Зиновьевым и Каменевым — состояли в заговоре против Ленина, против партии, против Советского государства уже с первых дней Октябрьской социалистической революции» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 331]. — В начале 1918 Бухарин и возглавляемые им «левые» коммунисты (см. «*Левые коммунисты*») совместно с Троцким и «левыми» эсерами организовали заговор против Советского правитель-

ства. Предатели пытались сорвать Брестский мир, свергнуть Советское правительство, арестовать и убить В. И. Ленина, И. В. Сталина и Я. М. Свердлова и создать капитулянтское правительство из бухаринцев, троцкистов и «левых» эсеров. Мятёж «левых» эсеров в Москве, покушение эсерки Каплан на жизнь В. И. Ленина в 1918 явились результатом преступных замыслов Бухарина, Троцкого и их сообщников — «левых» и правых эсеров. Троцкий в 1919 подготовлял на фронте арест и убийство И. В. Сталина. В последующие годы Троцкий и Бухарин вели ожесточенную борьбу против партии, против строительства социализма. Разбитые партией в открытой борьбе и лишённые какой-либо опоры в стране победившего социализма, участники «право-троцкистского блока» все свои надежды на свержение социалистич. строя в СССР возлагали исключительно на капиталистич. окружение, на военную интервенцию империалистических государств.

«Право-троцкистский блок» объединил для борьбы с Советской властью все подпольные антисоветские группы: троцкистов, правых, зиновьевцев, меньшевиков, эсеров, буржуазных националистов и провокаторов царской охранки. Антисоветский «право-троцкистский блок» находился также в тесной связи с группой военных заговорщиков (Тухачевский и др.). Весь этот антисоветский контрреволюционный сброд, именовавшийся «право-троцкистским блоком», представлял собой безидейную банду шпионов, диверсантов, убийц, действовавших под руководством Троцкого и Бухарина по заданию разведок и генеральных штабов империалистических государств. — Такое тесное сплетение антисоветского «право-троцкистского блока» с иностранными разведками облегчалось тем, что многие руководящие участники заговора являлись давнишними шпионами этих разведок. Некоторые участники этой банды были старыми провокаторами, агентами царской охранки, напр., Зеленский, Чернов, Иванов, Зверев и др. — Главарь антисоветского «право-троцкистского блока» Бухарин и Рыков не только были полностью осведомлены о шпионской деятельности своих соучастников, но и руководили всей этой изменнической работой, разрабатывая предательские планы и директивы и всемерно поощряя расширение шпионских связей. Для достижения своих преступных целей они развернули широкую шпионскую диверсионную деятельность, используя ответственных советские посты, на к-рые они пробрались, двурушничая и маскируя свою ненависть к социализму. Они вели широкую шпионскую работу в пользу иностранных государств: передавали важнейшие государственные секретные сведения врагам советского народа, действовали в ущерб интересам СССР, провоцируя осложнения в международных отношениях и срывая дело мира. По линии внешней торговли они наносили экономический ущерб СССР.

«П.-т. б.» имел в стране разветвленную сеть диверсионных и вредительских гнезд, стремясь всячески подорвать экономическую и военную мощь СССР и обресть его на поражение в войне, организуемой агрессорами. Право-троцкистская банда заключила соглашение о предательском открытии фронтов армиям империалистических государств во время войны и подрыве материально-технической базы Красной армии — оборонной промышленности. Заговорщики вели подрывную работу в Красной армии;

готовились во время войны взорвать и уничтожить решающие оборонные предприятия СССР. Они готовили проведение крушений воинских поездов, ставили своей задачей парализовать всю хозяйственную жизнь страны, питание армии и снабжение ее вооружением. Целый ряд таких диверсионных актов заговорщиками был уже проведен. Преследуя цель свержения Советской власти, право-троцкистская банда шпионов, диверсантов и убийц прибегала к самым грязным чудовищно-преступным приемам, чтобы посеять среди населения недовольство и возмущение против Советской власти. — В сельском хозяйстве вредители старались подорвать колхозы, совхозы, запутывая севообороты, запутывая семенное дело, заражая зерно, искусственно распространяя эпизоотии. В области финансов они пытались ослабить советский рубль, стремились озлобить население плохой работой сберкасс, задержками выдачи зарплаты и т. д. В области товарооборота они запутывали планирование завоза товаров, срывали снабжение городов и сел предметами первой необходимости, обкрадывали потребителя, пытались отравлять его, подбрасывали стекла и гвозди в масло, хлеб и др. продукты.

Наряду с диверсионно-вредительской деятельностью право-троцкистская банда готовила бандитско-повстанческие кадры, приучивая их вооруженные выступления по указаниям генеральных штабов империалистических государств. Бандитские кадры подбирались из всякого контрреволюционного отребья: кулаков, белогвардейцев, остатков басмачей, служителей культа, уголовных бандитов, заключенных в лагерях и т. д. Повстанческие выступления готовились на Дальнем Востоке, Сев. Кавказе и в др. местах Советского Союза и, в частности, в Узбекистане, где руководители буржуазно-националистических организаций Икрамов А. и Ходжаев Ф. готовили отторжение Средне-Азиатских республик. В целях расширения повстанческой базы Бухарин установил связь с подпольной эсеровской организацией.

Этим не исчерпывались позорные злодеяния участников антисоветского «П.-т. б.». Охваченные злобой и ненавистью к СССР, эти продажные убийцы готовили и совершали террористические акты против руководителей Советского правительства и ВКП(б). Злодейское убийство С. М. Кирова было совершено ленинградским троцкистско-зиновьевским центром по решению антисоветского «П.-т. б.». Прямые организаторами убийства Кирова были Троцкий, Зиновьев, Каменев и их сообщники. Гениальный русский писатель, ближайший друг Ленина и Сталина А. М. Горький, его сын Пешков, верный соратник Ленина и Сталина В. В. Куйбышев, преданный партии руководитель ВЧК В. Р. Менжинский пали жертвами троцкистско-бухаринских убийц. Злодейское умерщвление этих деятелей Советского государства было осуществлено руками врачей-бандитов Левина, Казакова, Плетнева, действовавших по указаниям Ягоды — одного из руководителей анти-советского «право-троцкистского блока».

Советская разведка пресекла преступную деятельность банды шпионов, диверсантов и убийц. Процесс антисоветского «П.-т. б.» разоблачил до конца бандитскую природу и полную политическую безидейность право-троцкистских преступников. «Советский суд приговорил бухаринско-троцкистских извергов к расстрелу. — НКВД привел приговор в исполнение. —

Советский народ одобрил разгром бухаринско-троцкистской банды» [История ВКП(б). Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 332]. *Б. Чистов.*

ПРАВЫЕ РЕСТАВРАТОРЫ. Правые реставраторы капитализма начали борьбу против партии в период XV съезда ВКП(б), когда партия взяла «курс на ликвидацию капиталистических элементов в народном хозяйстве» (Сталин, Политический отчет ЦК XV съезду ВКП(б), 1937, стр. 25) и перешла в наступление против кулачества. Выступив в защиту кулачества, правые капитулянты проделали путь превращения из антиленинской группы в безидейную банду политич. двурешников, шпионов, диверсантов и убийц, действовавших по заданию иностранных разведок. Главари правых реставраторов Бухарин, Рыков, Томский еще в годы столыпинской реакции были на стороне отзовистов, ликвидаторов и троцкистов — врагов большевистской партии. В годы первой мировой империалистич. войны Бухарин, поддерживая Троцкого, выступал против Ленина по ряду коренных вопросов теории и тактики пролетарской революции (вопрос об империализме, империалистич. войне, о государстве, праве наций на самоопределение). В 1917 Рыков на VII Апрельской конференции, Бухарин на VI Съезде партии отрицали социалистический характер назревавшей революции. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции Рыков требовал сдачи власти только-что свергнутым меньшевикам и эсерам. В период заключения мира с Германией Бухарин совместно с Троцким и Пятаковым стремились сорвать мирную политику советского правительства, а после заключения Брест-Литовского мира пытались совместно с эсерами и меньшевиками втянуть советскую республику в войну. В 1918 Бухарин во главе «*левых коммунистов*» (см.) вступил в заговор с эсерами в целях убийства Ленина, Сталина, Свердлова, свержения Советской власти и реставрации капитализма в стране. В 1921 Рыков выступил против ленинского плана ГОЭЛРО, а Бухарин в профсоюзной дискуссии защищал антиленинскую платформу Троцкого. В 1922 Бухарина, ратовавшего за отмену монополии внешней торговли, Ленин заклеил как защитника нэпманов, спекулянтов и кулаков. Бухарин, Рыков и Томский, возглавившие затем правых капитулянтов, как и троцкисты и зиновьевцы, являлись по сути дела «агентами меньшевизма внутри нашей партии, его охвотом, его продолжением» [История ВКП(б). Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 343].

В 1925, когда партия, громя троцкистов, под руководством т. Сталина, отстаивала ленинское учение о возможности построения социализма в нашей стране, выдвинув план социалистической индустриализации, бухаринцы выдвигали «свою» теорию мирного вращивания буржуазии в социализм, дополнив ее «новым» лозунгом — «обогащайтесь». На следующем этапе, когда в стране обострилась классовая борьба в связи с предпринятой партией социалистической реконструкцией сел. х-ва и решительным наступлением на кулачество, П. р. перешли к ожесточенному нападению на партию. Подавляя кулацкое сопротивление социалистич. реконструкции сел. х-ва, Советское правительство подняло на борьбу с кула-

чеством широкие бедняцко-середняцкие массы деревни. На июльском пленуме ЦК ВКП(б) 1928 П. р. потребовали отказа от индустриализации страны и социалистич. переделки деревни, утверждая, что только кулацкое хозяйство способно обеспечить страну хлебом, что наступление на кулака, строительство колхозов и совхозов приведет к деградации сел. х-ва. Бухарин связался с врагами партии троцкистами через Каменева в целях совместной борьбы против ЦК. Через Томского фракционеры свивали свои капитулянтские гнезда среди обюрократившихся чиновников профсоюзов (Мельничанский, Догадов и др.), через Рыкова — среди прогнивших вельмож из советского аппарата (А. Смирнов, Эйсмонт, В. Шмидт и др.). На поддержку Бухарина выступили правые капитулянты из московской организации (Угланов, Котов, Уханов, Рютин, Ягода, Половский и др.). Московские большевики сплотились вокруг ЦК и разгромили капитулянтов.

Огромную роль в разгроме правых капитулянтов сыграли выступления т. Сталина на пленуме Московского комитета 19/X 1928 и на пленуме ЦК ВКП(б) в апреле 1929, где он, вскрыв кулацкое существо т. н. «правого уклона», указал, что разгром правых капитулянтов является условием выполнения плана социалистич. наступления и ликвидации существующей в стране возможности реставрации капитализма. «Победа правого уклона в нашей партии», — говорил т. Сталин на октябрьском пленуме МК 1928, — развязала бы силы капитализма, подорвала бы революционные позиции пролетариата и подняла бы шансы на восстановление капитализма в нашей стране» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 208—209). В декабре 1928 партия пресекла антипартийную попытку Томского повести за собой 8-й съезд профсоюзов по меньшевистскому пути тредюнионизма и разгромила правый оппортунизм в профсоюзах. На апрельском пленуме ЦК 1929, обсуждавшем великий план первой пятилетки, правые реставраторы противопоставили генеральной линии партии свою развернутую капитулянтскую платформу.

«Чтобы подкрепить себя теоретически, они сострепали смехотворную „теорию затухания классовой борьбы“, утверждая..., что классовая борьба скоро совершенно затухнет, и классовый враг сдаст все свои позиции без сопротивления, что ввиду этого незначем предпринимать наступление на кулачество» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 280]. Партия под руководством т. Сталина отбросила кулацкий план правых капитулянтов, который вел к возврату капитализма и к превращению СССР в колонию империализма. Апрельский пленум ЦК, осудив фракционную деятельность правых, снял Бухарина и Томского с занимаемых постов, категорически предупредив правых против продолжения их антипартийной борьбы.

В 1928—29 партия ликвидировала попытки правых капитулянтов повернуть политику Коминтерна на с.-д. рельсы. Свою борьбу против большевизации братских компартий Бухарин обосновывал теорией «организованного капитализма», болтая о притуплении внутренних противоречий капитализма, в то время как капиталистич. мир вступил в период расшатывания частичной стабилизации капитализма и нарастания нового революционного подъема. X пленум ИККИ в июле 1929 осудил социал-

демократич. теорию «организованного капитализма» Бухарина, снял его с работы в Коминтерне и призвал компартию очистить свои ряды от правых оппортунистов. 1929 был «годом великого перелома» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 264). В решительной борьбе с правыми капитулянтами партия достигла решающих успехов на пути развернутого социалистич. наступления по всему фронту. Сплошная коллективизация и ликвидация на этой базе кулачества как класса уничтожили самые корни возрождения капитализма в стране. Встав на путь двурушничества с самого начала своей антипартийной борьбы, правые капитулянты на ноябрьском пленуме ЦК ВКП(б) 1929 заявили, что они отказываются от своих разногласий с партией, но на деле усилили антипартийную борьбу. Пленум признал пропаганду взглядов правых капитулянтов несовместимой с пребыванием в рядах ВКП(б) и вывел Бухарина из состава Политбюро ЦК ВКП(б). Впоследствии на процессе антисоветского «право-троцкистского блока» 1938 враг народа Бухарин признал, что его примирительные заявления в конце 1929 действительно представляли собой лишь тактический маневр для прикрытия готовившихся контрреволюционных кулацких восстаний. В 1930 Бухарин вел переговоры с эсером Семеновым об организации убийств вождей партии и правительства. В 1930 был разоблачен и разгромлен партией «право-„левацкий“ блок» — контрреволюционная группа Сырцова — Ломинадзе — Шапкина, стоявшая на платформе правых реставраторов капитализма.

На XVI Съезде, съезде «развернутого наступления социализма по всему фронту» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 410), разгромленные партией правые капитулянты лицемерно признали свои ошибки и правильность генеральной линии партии. Съезд партии не мог поверить людям, к-рые неоднократно обманывали ее, и призвал партию к решительной борьбе с новым маневром оппортунистов, только формально признающих свои ошибки. На XVI Съезде партии т. Сталин вскрыл полную общность позиции контрреволюционных троцкистов и правых капитулянтов, боровшихся против построения социализма в нашей стране. Правые капитулянты отличались «от троцкистско-зиновьевского блока лишь по форме, лишь тем, что троцкисты и зиновьевцы имели кое-какую возможность маскировать свою капитулянтскую сущность левыми, крикливо-революционными фразами о „перманентной революции“, тогда как бухаринско-рыковская группа, выступившая против партии в связи с переходом партии в наступление на кулачество, не имела уже возможности маскировать свое капитулянтское лицо и вынуждена была защищать реакционные силы нашей страны и, прежде всего, кулачество — открыто, без прикрас, без маски» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 280].

В конце 1932 была разоблачена контрреволюционная группа Рютин — Слепкова и др., в начале 1933 — контрреволюционная группа Эйсмонта — Толмачева, А. П. Смирнова. Эти группы ставили своей целью реставрацию капитализма в стране. Как выяснилось на процессе антисоветского троцкистского центра в январе 1937, группы Рютин и Эйсмонта представляли собой лишь ответвления объединен-

ной право-троцкистской подпольной антисоветской организации. Разбитые партией в открытом бою правые реставраторы, потеряв в результате всемирно-историч. побед первой пятилетки классовую опору внутри СССР, завершили в 1932—33 свое превращение в отъявленных врагов народа. Совместно с злейшим врагом народа Троцким они составили в 1932—1933 объединенную антисоветскую организацию — «право-троцкистский блок». Троцкистско-бухаринские враги советского народа, выполняя волю империалистов, ставили своей целью разрушение партии, свержение существующего в СССР социалистического строя, подготовку поражения Красной армии, расчленение СССР и восстановление капиталистического рабства в СССР, прибегая для этого к шпионажу, вредительству, диверсиям, террору, подрыву военной мощи СССР (см. «Право-троцкистский блок»). На XVII Съезде партии — съезде построения бесклассового социалистического общества — Бухарин, Рыков и Томский, как и Каменев и Зиновьев, выступили с покаянными речами, восхваляя партию и одновременно подготавливая злодейское убийство Сергея Мироновича Кирова. Февральско-мартовский пленум ЦК 1937, рассмотрев вопрос об антипартийной вражеской деятельности Бухарина и Рыкова, исключил их из рядов ВКП(б). Процесс антисоветского «право-троцкистского блока» 1938 до конца раскрыл все чудовищные злодеяния правых реставраторов Бухарина, Рыкова и др. Разоблаченные славной советской разведкой, правые реставраторы капитализма были приговорены советским судом в 1938 к высшей мере наказания, одобренной всем советским народом.

Б. Чистов.

ПРАГА (Praha), главный город Чехии. Расположен на холмистых берегах судоходной реки Влтавы, притока Лабы (Эльбы), на 50° 5' северной широты и 14° 25' восточной долготы.



Рис. 1. Карлов мост и вид на замок.

Крупный железнодорожный узел и авианпорт международного значения. Значительная речная гавань. Климат умеренный — средне-годовая температура +9°; средняя января —1,5°, средняя июля +19,2°. Постепенно разрастаясь и поглощая по мере своего хозяйственного развития окружающие ее пригороды, т. н. Большая П., заняла к наст. времени территорию в 172 км², из которых под застройкой находится ок. 20 км². Население Большой П. — 848,8 тыс. жит. (1930), в большинстве чехи.

Западная часть П., на левом берегу Влтавы, занята старинным аристократич. кварталом

Б. С. Э. т. XLVI.

Мала страна, застроенным дворцами и домами старой знати, церквями и монастырями; к С. от него расположен новый благоустроенный квартал Бубенец с виллами и садами крупной пражской буржуазии. Правобережная часть П. соединяется с левобережной 11 переброшенными через Влтаву мостами. Наибольший интерес представляет каменный Карлов мост, дли-

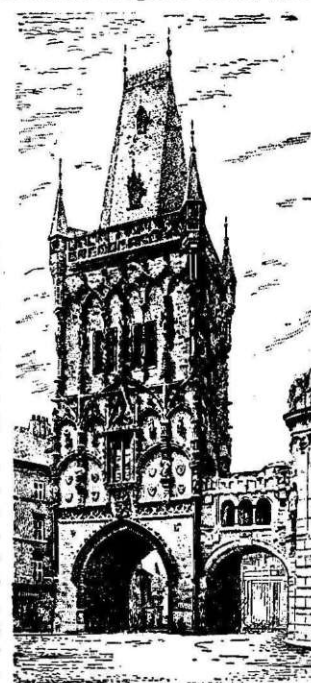


Рис. 2. Пороховая башня.

ной 505 м, построенный еще в 14 в., украшенный 30 статуями (имп. Карла IV, св. Непомука и др.). У изгиба Влтавы на правобережьи возник, начиная с конца 11 века, старый торговый центр, т. н. Старе место (Старый город), занятый в настоящее время конторами многочисленных банков и торгово-промышленных предприятий. Так же, как и лондонское Сити, Старе место, похожее днем на кишмиш муравейник, к вечеру пустеет, имея лишь небольшое число постоянных жителей. Непосредственно к Старе месту примыкает с С.-В. бывшее гетто — Йозефов, — за последние годы

подвергшееся значительной перестройке. Как

Старе место, так и Йозефов отделены от несколько позднее (в 13 в.) возникшего Нового города (Нове место) прямыми и оживленными торговыми улицами (На Прикопе, Народной и Революционной), занятыми крупнейшими магазинами П., кафе и ресторанами.

С индустриальным развитием П. на ее южной и западной окраинах все более и более разрастались промышленные и рабочие кварталы, застроенные фабриками и заводами (Височани, Лубен, Кралевске Виногради, Карлин, Жижков, Смихов, Нусле). П., издавна крупный торговый пункт в центре Чехии и на путях из Западной в юго-вост. Европу, начала сильно развиваться в промышленном отношении со второй половины 19 в., опираясь на крупные залежи угля в Кладно (в 25 км к С.-З. от П.), на близлежащие в ю.-з. направлении месторождения железной руды и на обширную сеть железных дорог, обеспечивающих широкое использование выгодного транспортного положения П. Постепенно в П. возникает крупная черная металлургия, а на ее базе — разнообразная металлообрабатывающая индустрия (паровозо- и вагоностроение, автомобильные и инструментальные заводы, производство оборудования для тяжелой промышленности, транспортных механизмов и т. д.). Значительно развиты химическая, электротехническая, цементная, текстильная, кожаная, обувная, швейная, керамическая и разнообразная пищевая промышленность (сахарная, пивоваренная, мукомольная, кондитерская и т. д.).

В Праге сосредоточено значительное количество высших учебных заведений: два университета (один из них университет Карла, основанный в 1348), политехнический институт и высшее техническое училище, высшие коммерческая и сельскохозяйственная школы, высшая архитектурная школа, Академия искусств, консерватория, ряд музеев и картинных галерей. Публичная библиотека, насчитывающая около 750 тысяч томов, в том числе около 2,5 тысяч инкунабул и 4.000 древних рукописей и др.

Исторический очерк. П.—один из старейших городов Центральной Европы и древняя столица чешского государства. П. выросла из Вышеградской крепости. Позже, недалеко от Вышеграда, на другой возвышенности—Градчаны—был построен замок, в начале деревянный, но уже в 10 в. каменный, в к-ром жили чешские князья и позже, вплоть до 16 в.—чешские короли. Состоящий из многочисленных зданий, соединенных между собой, он расположен высоко над городом на берегу р. Влтавы и придает Праге весьма живописный вид. Большого расцвета П. достигла в 14 в., когда стала столицей не только чешского государства, но и Германской империи (чешские короли были тогда одновременно германскими императорами). П. была крупнейшим экономическим, политическим и культурным центром Средней Европы. Особо выдающуюся роль играл в П. университет, основанный в 1348 и насчитывавший в начале 15 в. более 30 тыс. студентов. В середине 14 века Пражский ун-т стал центром реформационного движения (см. *Реформация*). Главой этого движения стал Ян Гус, к-рый быстро достиг исключительного влияния среди широких слоев населения Праги и всей страны. П. играла руководящую роль в гуситском движении, но по мере того как последнее под влиянием крестьянских масс стало на путь радикального решения социальных проблем, руководство движением перешло в руки *таборитов* (см.) и их вождя *Жижки* (см.), который в 1419 занял П. и развернул знамя крестьянской революции, охватившей всю страну. Однако в результате разгрома радикального крыла гуситов «умеренными» пражанами, сговорившимися с герм. императором, в П. укрепляется немецкое влияние. В 1526 чешским королем был избран австрийский Габсбург, и с этого времени П. начинает терять свое значение. Различными мероприятиями Габсбурги ограничивают ее самоуправление и усиливают свое влияние на ее городские дела. Габсбурги проводили политику порабощения всей страны под видом борьбы с чешским (гуситским) «еретизмом». Чешское дворянство и горожане подняли восстание против Габсбургов, возглавляемое Прагой. В 1618 из окон пражского замка были выброшены советники императора. Этот эпизод послужил началом восстания и войны, вошедшей в историю под именем Тридцатилетней. Под П. в 1646 шведы под начальством Кёнигсмарка разбили императорские войска и тем положили конец войне. Австрийская власть над Чехией и, в частности, над П. осталась, и процесс германизации продолжался. В древней чешской столице, как и во всей стране, были закрыты чешские школы; чешский язык, литература подверглись гонениям, и вся администрация была передана в немецкие руки. В течение 18 в. во время войны за Австрийское наследство и Семилетней войны

П. много пострадала от захватов и разгромов со стороны Франции и Пруссии. К началу 19 в. под влиянием развивавшихся в стране капиталистич. отношений (в Чехии капиталистич. промышленность начала развиваться раньше, чем в других областях Австрии), а также под влиянием французской буржуазной революции конца 18 в., среди чехов начинается пробуждение национального самосознания. Очагом этого национального пробуждения становится П., куда стекаются выходцы из деревни, сохранившие не только чешский язык, но и национальную самобытность. В период революции 1848 П. становится центром панславистского движения. В мае 1848 в П. состоялся всеславянский конгресс, в к-ром активное участие принимал Бакунин. Попытка чехов и других славянских народностей в борьбе за свою самостоятельность опереться на австрийскую корону и их заигрывание с русским царизмом вызвали резко отрицательное отношение к ним Маркса и Энгельса. Австрийское правительство умело использовало трусость чешской мелкой буржуазии и, разгромив при помощи славян октябрьскую революцию в Вене, разогнало Пражский съезд и подавило национальное движение. Несмотря на поражение революции 1848, значение П. быстро растет. Быстро растет значение П. как политического и культурного центра всего чешского народа. В 1861 чехи получили большинство в пражском муниципалитете, и с этого же года в начальных школах Праги началось преподавание на чешском языке.

Во время Австро-прусской войны в 1866 прусские войска овладели П., и здесь был подписан мир, завершивший войну. В конце 19 в. Прага становится центром острой нац. борьбы. В 1882 в П. был вновь открыт чешский университет. В 1893 П. в течение двух лет находилась на «особом положении». Промышленное развитие П. в конце 19 в. делает ее крупным пролетарским центром Чехии. Пролетариат П. начинает играть видную роль в рабочем движении и в развитии классовой борьбы в стране. Большую роль он сыграл в борьбе за всеобщее избирательное право, к-рая развернулась в Австрии в 1905 под непосредственным влиянием революции в России. В 1912 в П. состоялась конференция РСДРП(б) (Пражская конференция), являющаяся одним из важнейших этапов в истории ВКП(б). Во время первой мировой империалистич. войны 1914—1918 Прага находилась под особым наблюдением австрийских военных властей. В самом начале войны в Праге была создана тайная национал-революционная организация «Маффия», работавшая под руководством Эд. Бенеша, до того как он скрылся за границу осенью 1915. На протяжении всей войны Прага была очагом большого стихийного народного движения против войны и Австро-Венгерской монархии, происходящего во всех чешских областях. 14/X 1918 пражский пролетариат объявил всеобщую забастовку. Шел процесс нарастания пролетарской революции. Но вследствие предательства социал-демократов и отсутствия революционной классовой партии массовое пролетарское движение было разгромлено. Национальный переворот был совершен в Праге 28/X 1918 под руководством чешской буржуазии.

Быстро развивается П. после 1918, когда она была столицей Чехословацкой республики.

П. имеет много прекрасных памятников средневекового архитектурного искусства; среди них Староместская роща, в к-рой помещается пражский муниципалитет, построенная в 1338 и находящаяся на исторической Староместской площади, Пражский замок на Градчанах, мост Карла с живописными башнями, начатый постройкой в 1357, и мн. др. Такие районы П., как Старе место, Мала страна и Градчаны, своими живописными постройками средневековой архитектуры, узкими и кривыми улочками и закоулками резко отличаются от остальных районов, построенных в современном стиле. Центром новой П. является большая Вацлавская площадь. Прага была административным, политическим центром страны. П. является финансовым и торговым центром, в к-ром сосредоточены все крупнейшие чехословацкие банки, а также одним из крупнейших промышленных городов Чехословакии. П.—также один из крупнейших пролетарских центров страны. 15—16/III 1939 Чехословакия была занята Германией, и П. входит в состав германского протектората Чехия и Моравия.

ПРАГЕРИЯ (Praguerie), феодально-реакционное восстание во Франции в 1440, направленное против усиления королевской власти при Карле VII и проводимых им реформ. Эти реформы имели целью военное и финансовое укрепление франц. монархии в условиях напряженной борьбы с англичанами в последний период Столетней войны. Против них восстала феодальная аристократия (герцоги Бурбонский, Алансонский, Орлеанский, граф Вандомский и др. и даже наследник престола, будущий Людовик XI), а также мелкое военное дворянство и наемные солдаты, задетые военной реформой, в частности, орлеанским ордономаном 1439: запрещение кому бы то ни было вербовать войска и командовать ими без приказа короля лишило прежних вольностей предводителей самостоятельных наемных военных банд. Начавшись в Пуату, восстание распространилось на Овернь, Бургунд и другие провинции, но было сравнительно легко подавлено королевскими войсками, несмотря на помощь восставшим со стороны англичан. Восстание было прозвано П. по внешней аналогии с происходившими незадолго до того в Праге и всей Чехии гуситскими войнами.

ПРАГМАТИЗМ (от греч. прагма—действие, практика), реакционное идеалистическое направление новейшей буржуазной философии, отрицающее объективность и универсальность истины и утверждающее, что ценность и истинность всяких суждений и теорий определяются исключительно тем, в какой мере они полезны, выгодны или удобны в жизненной практике.

До конца 19 в. П. как самостоятельное философское течение был мало известен. Наибольшее распространение П. получил вначале в Америке и Англии, а затем его влияние перебросилось на Францию и Италию. Видными представителями прагматизма в Америке являются В. Джемс, Ф. Шиллер и Дж. Дьюи, во Франции—Блондель, Ле-Руа, отчасти Пуанкаре, в Италии—Палини, а также Вайлари, Преццалини и др., группировавшиеся вокруг прагматического журнала «Леонардо», выходившего с 1903 по 1907. В борьбе против материалистической теории отражения и правильного научного познания вообще П., отвергая существование объективной истины, считает,

что имеются якобы лишь отдельные конкретные истины, ценность к-рых определяется их полезностью в данной конкретной обстановке. Прагматизм отвергает, таким образом, научное значение теории, поскольку считает последнюю не отражением законов объективной материальной действительности, а лишь «орудием», или «инструментом», для осуществления наших практических задач; ценность теории определяется лишь этой «способностью служить» (power to work). В связи с этим прагматизм не видит никакой принципиальной разницы между истинами науки и «истинами» религии, ибо «наука и религия одинаково „служат“».

Точно так же В. Джемс, типичный философ американской деляческой буржуазии, пытается оправдать необходимость религии той практич. пользой, которую она якобы приносит верующим и обществу. Польза религии, по Джемсу, заключается в том, что она якобы обогащает человека возвышенными эмоциями, приносит его душе мир и успокоение и дает моральное направление воле. Кроме того, Джемс стремится «доказать», что «религиозный опыт», позволяющий якобы проникать в иную сферу действительности, чем наш «земной мир», не менее достоверен, чем научный опыт, и существование божественной силы не менее обосновано, чем любая истина математики или естествознания.

В этой апологии религии, служащей идеологической опорой системе капиталистической эксплуатации, наиболее ярко раскрывается классовая сущность и основной смысл прагматизма. Софистическая игра понятиями «практика», «опыт», «истина», принижение значения «разума», науки и техники, признание «опыта» религиозных историков высшей формой познания истины—все это нужно П. для восстановления «чести» религии, все более и более теряющей кредит в массах в связи с прогрессом науки и техники.

«Прагматизм,—пишет Ленин,—... превозносит опыт и только опыт, признает единственным критерием практику, ссылается на позитивистское течение вообще, о п и р а е т с я специально на Оствальда, Маха, Пирсона, Пуанкаре, Дюгема, на то, что наука не есть „абсолютная копия реальности“, и ...преблагополучно выводит из всего этого бога» (Л е н и н, Соч., т. XIII, стр. 279, примеч.).

ПРАГМАТИЧЕСКАЯ САНКЦИЯ (лат. Sanctio pragmatica), в законодательстве Римской империи позднего периода* (кодексы Феодосия и Юстиниана) постановление по вопросам особой государственной важности, приобретающее силу основного закона. В законодательстве зап.-европейских государств (за исключением Англии)—преимущественно акты, определяющие взаимоотношение церкви и государства и регулирующие порядок династического наследования. Важнейшие П. с.: 1) П. с. французского короля Карла VII, изданная в Бурже в 1438 и провозглашавшая независимость французской (галликанской) церкви от папского престола на основе постановлений *Базельского собора* (см.); в 1516 отменена Болонским concordатом. 2) П. с. германского императора Карла VI в 1713, в силу к-рой все владения Габсбургской короны объявлялись нераздельными и при отсутствии у императора мужского потомства передавались в наследование стар-

шей дочери Карла Марии Терезии и ее потомству. В период 1720—23 П. с. приняли все земли, входившие в состав австрийской монархии. Из великих держав эту П. с. признали Англия, Голландия, Пруссия, Россия и, наконец, Франция. Однако после смерти Карла VI (1740) наследственные права Марии Терезии стали оспариваться. Конфликт привел в 1741 к войне, известной под именем войны за Австрийское наследство (см.), закончившейся в 1748 Ахенским миром, по которому П. с. была окончательно гарантирована и вошла в состав основных законов австрийской монархии. 3) П. с. 1759 испанского короля Карла III Бурбона, передавшего неаполитанскую корону своему третьему сыну. 4) Прагматическая санкция того же короля 1767, упразднившая орден иезуитов в Испании.

ПРАДЖАПАТИ (санскритское — «господин творения»), эпитет ряда богов высшего ранга в древне-индийской мифологии. В Ригведе П. — верховное божество.

ПРАДО, главный художественный музей Испании. Находится в Мадриде. По полноте, высокому качеству и великолепной сохранности собрания картин Прадо имеет мировое значение. В его основу легли дворцовые и монастырские собрания (после секуляризации 1836), а также коллекции картин из Национального музея в монастыре Троицы, закрытого в 1840, и из мадридской Академии художеств (1902). Здание музея П. построено по плану архитектора Вильянуэва в стиле классицизма (начато в 1725, открыто в 1819). Лучшие работы выдающихся испанских живописцев: Веласкеса, Риберы, Гойи, Сурбарана — хранятся в П. Прадо также славится произведениями Веронезе, Тициана, Рубенса, Тьеполо, Клода Лоррена, Пуссена, Менгса. С большой полнотой представлены в П. и нидерландские примитивы. Первый каталог П. вышел в 1828, последнее издание каталога П. относится к 1935. В 1936 П. был подвергнут варварской бомбардировке. Благодаря героическим мероприятиям испанского республиканского правительства его драгоценные полотна были своевременно спасены.

ПРАДЬЕ (Pradier), Джемс, точнее — Жан Жак (1790—1852), франц. скульптор. Учился в Париже у Лемо и копировал в Риме антики. С 1827 — академик и профессор Школы изящных искусств. Главнейшие произведения: «Филоктет на Лемносе» (Женева), «Раненая Ниобиде» (Лувр), «Психея» (там же), «Три грации» (Версаль), 12 статуй Побед вокруг гробницы Наполеона в церкви Инвалидов в Париже, «Венера и Амур» (Ленинград, Гос. Эрмитаж), ряд памятников, надгробий и скульптурных украшений общественных зданий в различных городах Франции. Эпигон классицизма, Прадье превращал героический гражданственный стиль революционных лет в поверхностно-романтическую, прозаически-сентиментальную манеру, сделавшую его любимым скульптором Июльской монархии.

ПРАЖСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, шестая общепартийная конференция РСДРП, происходила 18—30 (5—17)/I 1912. Конференция собиралась в тяжелых условиях. Помимо тяжелых репрессий со стороны царизма, партия страдала от предательства проникших в ее ряды мелкобуржуазных попутчиков. В течение трех с лишним лет, благодаря проискам и интриганству ликвидаторов, троцкистов, впередовцев и при-

мирнцев, не работала русская часть ЦК; работа на местах приходила в упадок, организационный и идейный кризис, охвативший РСДРП, грозил самому существованию нелегальной партии. Начавшееся с конца 1910 оживление рабочего движения сопровождалось усиленным стремлением передовых рабочих к восстановлению нелегальных партийных организаций. Состоявшееся в Париже в июне 1911 под руководством Ленина совещание членов ЦК, находившихся за границей, приняло решение о скорейшем созыве партийной конференции. Созыв Пажской конференции был подготовлен Российской организационной комиссией (РОК), в к-рой наиболее активную роль играл Г. К. Орджоникидзе. Громадная работа по подготовке Всероссийской конференции партии была еще до образования РОК проведена т. Сталиным. Безав в феврале 1911 из ссылки и обосновавшись в Петербурге, Сталин возглавлял партийную работу в России и, нанося сокрушительные удары ликвидаторам, троцкистам, примиренцам, сплачивал подпольные организации на ленинской позиции. Летом 1911 т. Сталин приезжал в Баку и Тифлис для организации борьбы за созыв Пажской конференции большевиков. Но в сентябре 1911 т. Сталин был снова арестован и поэтому не мог участвовать в работе РОК. Тов. Орджоникидзе как уполномоченный РОК объехал ряд крупнейших партийных организаций и ознакомил их с решением ЦК о созыве конференции. На местах всюду выносились единогласные резолюции о том, что созыв конференции является «наущной потребностью», единственным выходом из создавшегося тяжелого положения в партии; организации призывали к оказанию всяческой поддержки РОК, выделяли своих представителей в помощь т. Орджоникидзе.

Совещание Российской организационной комиссии [Баку—Тифлис, начало октября (н. ст.) 1911] обсудило все вопросы, связанные с созывом конференции, и выпустило листовое обращение к партийным организациям. Ленин приветствовал это, как свидетельство об окончании партийного кризиса. «Впервые после четырех лет развала и разброда собрался — вопреки невероятным преследованиям полиции и неслыханному „подножкам“ голосовцев, впередовцев, примиренцев, поляков и tutti quanti [всех прочих. — Ред.] — русский с.-д. центр. Впервые вышел в России листок к партии от этого центра» (Ленин, Соч., т. XV, стр. 293). Постепенно подавляющее большинство партийных организаций объединилось вокруг РОК. — Непримиримая борьба Ленина и большевиков с ликвидаторами, отзовистами и троцкистами подготовила сплочение всех большевиков и обеспечила создание самостоятельной большевистской партии. Дальнейшее пребывание большевиков и меньшевиков в одной партии стало невозможным, и разрыв с меньшевиками стал неизбежным. Необходимо было изгнать из партии меньшевиков — открытых предателей рабочего класса и его партии. Это необходимо было сделать в целях дальнейшего собирания сил рабочего класса и подготовки его к новому революционному подъему. Это необходимо было сделать и для создания партии большевиков, партии ленинизма.

«Только на этом пути можно было воссоздать революционную партию пролетариата с единой программой, с единой тактикой, с единой клас-

совой организацией.—Только на этом пути можно было установить действительное (а не только формальное) единство партии, разрушенное меньшевиками.

Эту задачу должна была выполнить VI общепартийная конференция, подготавливавшаяся большевиками.—Но эта задача составляла лишь одну сторону дела. Формальный разрыв с меньшевиками и оформление большевиков в отдельную партию представляли, конечно, очень важную политическую задачу. Но перед большевиками стояла еще другая, более важная, задача. Задача состояла не только в том, чтобы порвать с меньшевиками и оформиться в отдельную партию, а, прежде всего, в том, чтобы, порвав с меньшевиками, создать новую партию, создать партию нового типа, отличную от обычных социал-демократических партий Запада, свободную от оппортунистических элементов, способную повести пролетариат на борьбу за власть» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 134—135].

После смерти Энгельса западно-европейские с.-д. партии стали перерождаться из партий социальной революции в партии «социальных реформ», стали осуществлять примирение с оппортунистами, с изменниками революции, ради «мира» и «единства» с оппортунистами. Такие партии не могли повести пролетариат на революцию. Пролетариату необходима была новая, марксистская партия, непримиримая в борьбе с оппортунистами, революционная по отношению к буржуазии, сплоченная и монолитная—партия социальной революции, партия диктатуры пролетариата. «Большевики хотели иметь у себя именно такую, новую партию. И большевики строили, готовили такую партию. Вся история борьбы с „экономистами“, меньшевиками, троцкистами, отзовистами, идеалистами всех мастей вплоть до эмпириокритиков,—была историей подготовки такой именно партии. Большевики хотели создать новую, б о л ь ш е в и с т с к у ю партию, способную быть образцом для всех, кто хотел иметь настоящую революционную марксистскую партию. Большевики готовили такую партию уже со времен старой „Искры“. Они готовили ее упорно, настойчиво, несмотря ни на что. Основную и решающую роль сыграли в этой подготовительной работе такие труды Ленина, как „Что делать?“, „Две тактики“ и т. д. Книга Ленина „Что делать?“ была и д е о л о г и ч е с к о й подготовкой такой партии. Книга Ленина „Шаг вперед, два шага назад“ была о р г а н и з а ц и о н н о й подготовкой такой партии. Книга Ленина „Две тактики социал-демократии в демократической революции“ была п о л и т и ч е с к о й подготовкой такой партии. Наконец, книга Ленина „Материализм и эмпириокритицизм“ была т е о р е т и ч е с к о й подготовкой такой партии» (там же, стр. 135—136). Таким образом, большевики были основательно подготовлены к тому, чтобы создать партию нового типа. «Задача VI партийной конференции состояла в том, чтобы увенчать уже готовое дело актом изгнания меньшевиков и оформления новой партии, партии большевиков» (там же, стр. 136).

VI Всероссийская партийная конференция открылась 18/I 1912 в Праге, в Чешском социал-демократическом доме. На конференции присутствовали делегаты от петербургской организации, московской, от Центр.-промышлен-

ной области, от Саратова, Тифлиса, Баку, Николаева, Казани, Киева, Екатеринослава, Двинска и Вильны. Уральские организации выбрали трех делегатов, но последние не попали на конференцию из-за провала. За исключением двух меньшевиков-партийцев все делегаты были большевиками. На конференции было представлено свыше двадцати партийных организаций, поэтому она имела значение съезда партии.—Порядок дня конференции: доклад РОК, доклады с мест, ЦО и т. д.); 2) конституирование конференции; 3) современный момент и задачи партии; 4) выборы в IV Гос. думу; 5) думская с.-д. фракция; 6) об отсутствии делегатов от национальных центров; 7) государственное страхование рабочих; 8) о характере и организационных формах партийной работы; 9) «петиционная кампания»; 10) о ликвидаторстве; 11) задача с.-д. в борьбе с голодом; 12) партийная литература; 13) организационные вопросы; 14) партийная работа за границей; 15) выборы; 16) разное.

Конференция конституировалась как общепартийная конференция РСДРП, как верховный орган партии. Ленин в своей речи о конституировании конференции подчеркнул, что представлены все действующие в России организации, что вокруг Российской организационной комиссии сплотились ок. 20 русских организаций, что «все приглашены и отсутствуют только те, кто не пожелал помочь партии» (см. «Документы В. И. Ленина», газ. «Правда», 1937, 18/I, № 18, стр. 1). В своих резолюциях конференция отметила громадную важность произведенной РОК в неслыханно тяжелых полицейских условиях работы по сплочению партийных организаций и по воссозданию партии; конференция подчеркнула, что ответственность за отсутствие представителей национальных организаций ложится целиком на их центральные учреждения, т. к. им была обеспечена полная возможность прислать своих делегатов. «Конференция отметила первые признаки нового подъема рабочего движения в России и оживление партийной работы» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 136]. Заслушав доклады с мест, конференция констатировала, что на местах всюду ведется энергичная работа по укреплению нелегальных с.-д. организаций и групп, что партийная работа всюду ведется большевиками в духе борьбы против ликвидаторства и сочетания нелегальной работы с легальной. В резолюции «О современном моменте и задачах партии», написанной Лениным, была подтверждена резолюция о «третьеиюньском режиме» и задачах партии, принятая декабрьской конференцией 1908 [см. *Съезды и конференции ВКП(б)*]; особо подчеркнуто, что «задача завоевания власти пролетариатом, ведущим за собой крестьянство, остается попрежнему задачей демократического переворота в России» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 5 изд., 1936, стр. 186]. Конференция обратила особое внимание на социалистич. воспитание, организацию и сплочение передовых масс пролетариата; на необходимость усиленной работы по восстановлению нелегальной организации РСДРП; на расширение политич. агитации и всестороннюю поддержку и расширение начинающегося движения масс. Конференция указала, что главными лозунгами партии во время избирательной кампании в IV Гос. думу должны быть демократическая республика, 8-часовой рабочий

день, конфискация всей помещичьей земли. Конференция определила тактическую линию партии на беспощадную борьбу против царской монархии, против партий помещиков и капиталистов и отмежевания позиции партий пролетариата от всех непролетарских партий. В области организационной была отмечена необходимость наиболее гибких форм партийной работы с тем, чтобы лучше можно было сочетать нелегальную работу с работой в легальных организациях—в профессиональных союзах, в различных легальных рабочих обществах и пр.

Важнейшее решение П. к.—это окончательное изгнание из партии меньшевиков и создание большевистской партии. Конференция избрала большевистский Центральный комитет в составе Ленина, Сталина, Свердлова, Серго Орджоникидзе, Калинина, Спандаряна и др. (Сталин и Свердлов были избраны в ЦК заочно, так как они находились в ссылке). Было избрано также Русское бюро ЦК для нелегальной работы в России во главе с т. Сталиным, в составе: Сталин, Орджоникидзе, Спандарян, Калинин. Конференцией был решен вопрос об издании большевистской ежедневной газеты «Правда»; «Рабочая газета» была утверждена органом Центрального комитета. Конференция приветствовала революцию в Китае, выразила протест против разбойничьей политики царского правительства в Персии и против попрания царизмом прав финляндского народа. «Пражская конференция подвела итог всей предшествующей борьбе большевиков с оппортунизмом и постановила изгнать из партии меньшевиков.—Пражская конференция, изгнав меньшевиков из партии, оформила самостоятельное существование большевистской партии» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 137].—П. к. имеет величайшее значение в истории партии. «Наконец удалось,—писал Ленин Горькому,—вопреки ликвидаторской сволочи возродить партию и ее Центральный Комитет» (Ленин, Соч., т. XXIX, стр. 19). Оценивая значение Пражской конференции, т. Сталин говорит: «Эта конференция имела величайшее значение в истории нашей партии, ибо она проложила между большевиками и меньшевиками и объединила большевистские организации по всей стране в единую большевистскую партию» [Сталин, Политический отчет ЦК XV съезду ВКП(б), 1937, стр. 76]. «Если нашей партии,—писал Сталин,—удалось создать в себе внутреннее единство и небывалую сплоченность своих рядов, то это, прежде всего, потому, что она сумела во время очиститься от скверны оппортунизма, она сумела изгнать вон из партии ликвидаторов и меньшевиков» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 74—75).

«После изгнания меньшевиков и оформления большевиков в самостоятельную партию партия большевиков стала крепче и сильнее. Партия укрепляется тем, что очищает себя от оппортунистических элементов—в этом один из лозунгов большевистской партии, как партии нового типа, принципиально отличной от социал-демократических партий 2-го Интернационала. Партии 2-го Интернационала, называя себя на словах марксистскими, на деле терпели в своей среде противников марксизма, открытых оппортунистов, и дали им разложить,

погубить 2-й Интернационал. Большевики, наоборот, вели непримиримую борьбу с оппортунистами, очищали пролетарскую партию от скверны оппортунизма и добились того, что создали партию нового типа, партию ленинскую, партию, завоевавшую потом диктатуру пролетариата.—Если бы в рядах пролетарской партии оставались оппортунисты, большевистская партия не смогла бы выйти на дорогу и повести за собой пролетариат, не смогла бы взять власть и организовать диктатуру пролетариата, не смогла бы выйти из гражданской войны победителем, не смогла бы построить социализм» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 137—138].

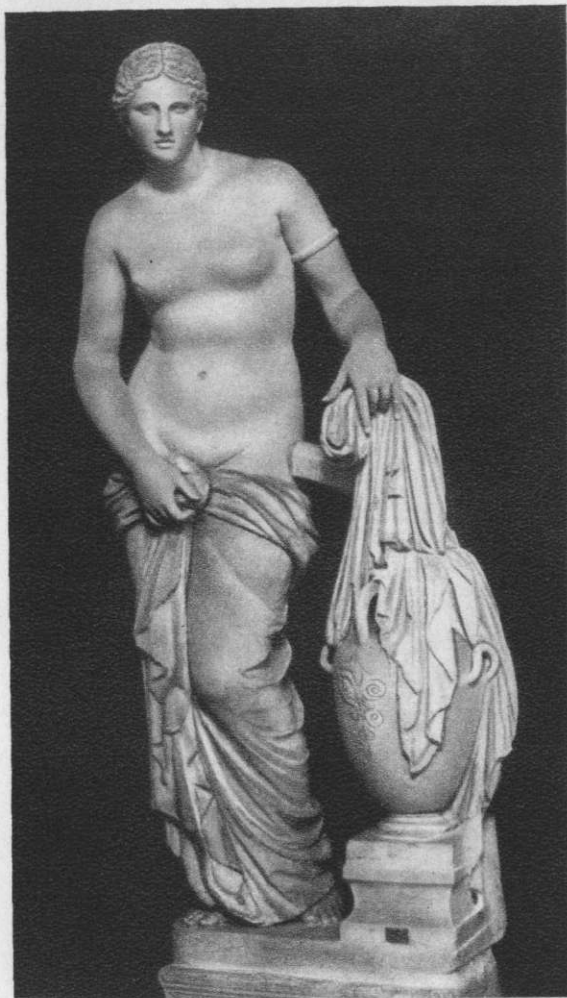
Решения П. к. были одобрены местными организациями, выразившими полную готовность оказывать самую энергичную поддержку вновь избранному ЦК. Яростные клеветнические нападки на конференцию со стороны врагов партии—ликвидаторов во главе с Троцким—оказались безуспешными. Все лозунги, выдвинутые Пражской конференцией, были восприняты пролетариатом и «запечатлели собой,—как говорил Ленин,—первые шаги новой русской революции» (Ленин, Соч., т. XV, стр. 541). Под лозунгами П. к. шел новый подъем революционного движения пролетариата в 1912—14.

ПРАЗЕДИМ (от греческого *prasios*—зеленый), Pr, редкоземельный элемент группы церия, атомный вес 140,92, порядковый номер 59. Впервые П. получен Ауэром-фон-Вельсбахом одновременно с неодимом в 1885 разделением дидима (см. *Неодим*). В природе П. встречается совместно с другими редкоземельными элементами в минералах: церит, монацит и др. Выделение П.—см. *Редкие земли*. П.—металл, уд. вес 6,48; существует в двух модификациях— α -Pr и β -Pr; темп. пл.—940°. П. получается электролизом хлористого П. При сплавлении Pr_2O_3 с углем в электрической печи Муассан получил PrC_2 —карбид П. PrO_2 —двуокись П.—коричневато-черный порошок, получается сплавлением азотнокислой соли П. с селитрой при 430°, при накаливании переходит в $\text{Pr}_{10}\text{O}_{13}=2\text{Pr}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{Pr}_2\text{O}_4$. Соли PrX_4 неустойчивы; раствор PrCl_4 разлагается с образованием PrCl_3 и свободной хлора. Известны сплавы П. с серебром, магнием и алюминием. П. совместно с другими редкоземельными элементами цериевой группы входит в состав пиррофорных сплавов.]

Лит.: Handbuch der anorganischen Chemie in vier Bänden, hrsg. von R. A. Begg, Bd III, Abt. 1, Lpz., 1906.

ПРАЙС (Price), Ричард (1723—91), крупный английский радикальный публицист, экономист и философ-моралист второй половины 18 в. Был священником-диссентером. В своих экономич. работах отмечал резкое ухудшение положения широких масс под влиянием аграрного и промышленного переворота и критиковал процветающую в Англии грабительскую систему государственного долга. С самого же начала Сев.-американской войны за независимость выступил горячим защитником колоний, восставших против англ. ига. В 1789 П. встал на защиту французской буржуазной революции и доказывал права народа на сопротивление государственной власти, когда ею злоупотребляют, на выбор и смещение своих правителей и на религиозную свободу. Это вызвало резкую полемику со стороны реакционных кругов. В частности, против П. в 1790 выступил

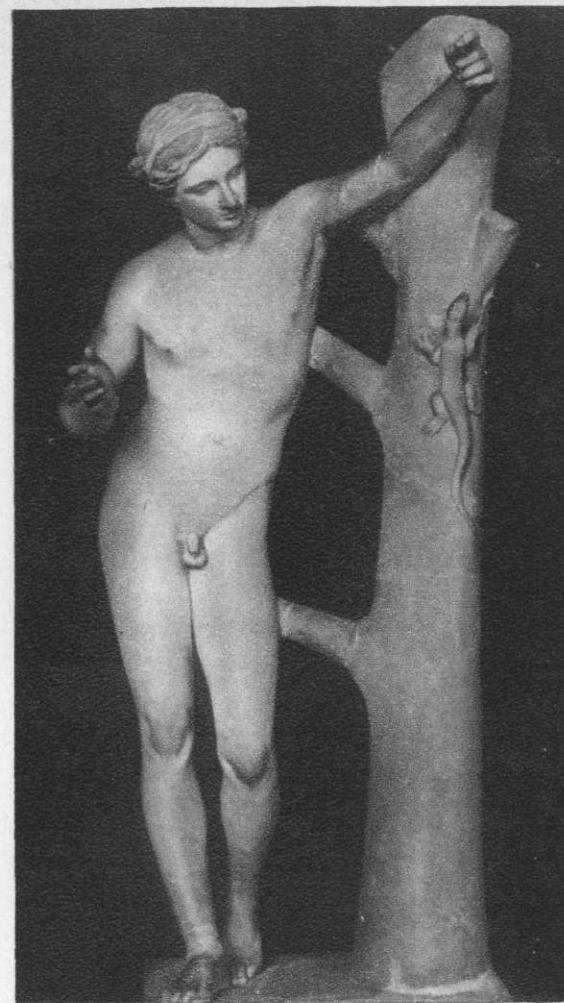
ПРАКСИТЕЛЬ



Афродита Книдская. Римская копия с утраченного оригинала Праксителя.



Гермес. Музей в Олимпии.



Аполлон Савроктон. Римская копия с утраченного оригинала Праксителя.

Эдмунд Борж (см.). П. был близким другом Франклина и Пристли, несмотря на свое несогласие с материалистич. элементами мировоззрения последнего.

Соч. П.: An appeal to the public on the subject of the national debt, L., 1771; Observations on the nature of civil liberty, the principles of government, and the justice and policy of the war with America, L., 1776; An essay on the population of England, from the revolution to the present time, L., 1780; Observations on the importance of the American revolution and the means of making it a benefit to the world, L., 1784.

ПРАЙЯ (Praia, Porto Praia), гл. город и порт архипелага Зеленого Мыса (колония Португалии) в Атлантическом океане. П. находится на южном побережье о-ва Сан Тьяго; 6,2 тыс. жителей (1935), гл. обр. негры и мулаты. Важная кабельная станция в сообщении между Европой, Южной Америкой и Западной Африкой.

ПРАКРИТЫ (prakṛta—необработанный, т. е. разговорный язык, в отличие от saṁskṛta—украшенного, т. е. литературного языка), средне-индийские языки, закрепляющие переходный этап от древне-индийского к новоиндийским языкам. П. еще сохраняют флективный строй, но сильно упрощенный; значительно изменена и фонетика (упрощение групп согласных, развитие церебральных, выпадение согласных и пр.). Элементы разговорных языков, или пракритов, Сев. Индии проявляются уже в древнейшем *ведийском языке* (см.). В 6—5 вв. до хр. э. П., несомненно, были разговорными языками всей Северной Индии. Видимо, в 5—4 вв. до хр. э. П. получают литературную обработку, и на них создаются буддийская и джайнская литературы. Древнейшим из П. является *пали* (см.). Из других П. наиболее важные—махараштри (maharāṣṭrī), шаурасени (śauraseni), магадхи (magadhi) и ардхамагадхи (ardhamagadhi). Позднейшие формы каждого из названных П. носят название апабханша (apabhraṁśa). Махараштри обычно считается языком, развившимся на территории маратов (mahratta), т. е. современного Бомбейского президентства, однако ряд особенностей в сильной мере отличает его от позднейшего маратского языка. Шаурасени был языком центральной части Северной Индии, магадхи—языком Бихара и ардхамагадхи—языком Ауды. В наиболее чистом виде П. представлены в надписях царя Ашэки (3 в. до хр. э.). Литературные П. постепенно все более и более насыщаются заимствованиями из санскрита и в середине 1-го тысячелетия хр. э. вытесняются из широкого литературного употребления классическим *санскритом* (см.).

Лит.: Jacob H., *Ausgewählte Erzählungen in Mahārāṣṭrī...*, Lpz., 1886; Ratnachandraji, *Ardha Magadhi Dictionary*, Indore, 1923; см. также лит. к ст. *Индийские языки*.

ПРАКСИТЕЛЬ, знаменитый древне-греческий скульптор, работавший во второй четверти и середине 4 в. до хр. э. Повидимому, сын и ученик Кефисодота Старшего. П. работал в ту эпоху, когда греч. полис (государство-город) уже утратил свое ведущее значение. Поэтому в его творчестве отсутствуют мотивы, отвечающие гражданственности греч. общины в такой мере, как это было в искусстве 5 в. П. преимущественно исполнял статуи божеств из круга Диониса и Афродиты. Скульптуры П., изваянные чаще всего из мрамора, отличаются типизирующей идеализацией, большой мягкостью форм и подчеркнутой чувственностью образа. Виртуозно владевший техникой, П. широко использует различные нюансы

фактуры и светотеневые эффекты. Одной из ранних работ П. была дошедшая до нас в мраморных копиях статуя сатира, наливающего вино. Она близка по замыслу произведениям пелопоннесской школы. Последующее творчество П. представляет собой постепенный отход от традиций 5 в. В его статуе Гермеса с младенцем Дионисом, найденной в Олимпии, изумительно передано мягкое перетекание форм. Эта группа, прежде считавшаяся бесспорным подлинным произведением П., за последние годы рассматривается некоторыми исследователями как копия римского времени, на что будто бы указывают нек-рые приемы технич. обработки мрамора. Еще острее гедонистический характер творчества П. сказался в статуе отдыхающего сатира, дошедшей до нас в большом количестве копий римского времени. Лесной полубог дан в лениво-небрежной позе, опирающимся на древесный ствол. На лице сатира лежит печать мечтательности. Полный неги и истомы, он задумчиво смотрит вдаль. Мотив опоры, использованный П., позволил изобразить фигуру в наклонном положении, подчеркнув округлый контур выступающего бедра. Особенно большой славой в древности пользовалась статуя Афродиты Книдской, дошедшая до нас в копиях римского времени и в изображениях на монетах. Богиня представлена совершенно обнаженной, перед купанием; тело ее полно женственной прелести и чувственного очарования. Афродита погружена в себя, взгляд ее рассеян. Повидимому, к позднему периоду творчества Праксителя должна быть отнесена статуя Аполлона, убивающего ящерицу—Савроктонна. Ни одного оригинала Праксителя, если не считать группы в Олимпии, до нас не дошло.

Лит.: Аппельрот В., *Великие греческие ваятели 4 в. до р. хр.*, I, Пракситель, Москва, 1893; Perrot G., *Praxitèle*, P., [1904]; Collignon M., *Scopas et Praxitèle. La sculpture grecque au 4 siècle jusqu'au temps d'Alexandre*, P., 1907; Klein W., *Praxiteles*, Lpz., 1898; его же, *Praxitelische Studien*, Lpz., 1899. *И. Блаватская.*

ПРАКТИКА (греч.—«действие», «дело») есть процесс активного взаимодействия человека с природой и человека с человеком. В отличие от взаимодействий в неорганической и органической природе, П. есть деятельность общественного человека, направленная на осуществление тех или иных целей, направленная в процессе материального производства на изменение природы и общественных отношений. Революционная П. есть процесс переделки материальной действительности прогрессивными общественными силами. Тов. Сталин с исключительной силой раскрыл значение практич. деятельности, значение общественного производства, указав, что «история развития общества есть, прежде всего, история развития производства, история способов производства, сменяющих друг друга на протяжении веков, история развития производительных сил и производственных отношений людей» (Сталин, *Вопросы ленинизма*, 11 изд., стр. 551—552). Марксизм-ленинизм утверждает неразрывное единство теории и практики. Во взаимоотношении с теорией практике принадлежит примат, т. к. П. «имеет не только достоинство всеобщности, но и непосредственной действительности» (Ленин, *Философские тетради*, 1938, стр. 204). Революционная П. есть основа, на к-рой вырастает передовая теория (см.), оказывающая в свою очередь активное воз-

действие на практическую деятельность людей. Революционную теорию «нельзя выдумать, она вырастает из совокупности революционного опыта и революционной мысли всех стран света» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 287). Основоположники марксизма-ленинизма включают практику в теорию познания, как важнейший и решающий ее элемент, подчеркивая, что исходным пунктом и основой всякого познания является практическая деятельность людей. «Точка зрения жизни, практики должна быть первой и основной точкой зрения теории познания» (Ленин, Соч., т. XIII, стр. 116). Домарксовский материализм не понимал сущности П. и ее роли в процессе познания, рассматривая окружающий нас мир вне практики, без учета преобразующей этот мир человеческой деятельности, а потому имел созерцательный характер. Основным недостаток старого домарковского материализма заключается в том, что «предмет, действительность, чувственность берется только в форме объекта или созерцания, а не как чувственно-человеческая деятельность, практика; не субъективно» (Маркс о Фейербахе), в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. IV, стр. 589). Роль человека домарковские материалисты сводили к пассивному созерцанию действительности. Они не понимали значения его революционной деятельности в преобразовании мира, изменения мира в общественной практике людей. Идеалисты дают совершенно неправильное понимание П., рассматривая ее как абстрактно-духовную деятельность, ибо идеализм «не знает действительной, чувственной деятельности как таковой» (Маркс, там же). Махисты под словом П., опыт, понимали комплекс ощущений, существующий только в сознании субъекта. Если домарковские материалисты отрицали активное вмешательство человека в объективные процессы преобразования мира, то идеалисты рассматривали сознание, идеи, как первичное, как творца всего существующего.

Только диалектический материализм дает до конца научное понимание практики. П. в диалектическом материализме рассматривается как основа познания мира, основа развития человеческого сознания. «Существеннейшей и первой основой человеческого мышления является как раз изменение природы человеком, а не одна природа как таковая, и разум человека развивался пропорционально тому, как он научался изменять природу» (Энгельс, Диалектика природы, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 406). Только в процессе практически-критической деятельности общественного человека возможно всестороннее, глубокое правильное познание (см. *Теория отражения*) объективного мира. Человек, изменяя природу, получает многообразные чувственные восприятия, вырабатывает представления и понятия, отражающие ее сущность. П. в процессе познания выступает «и как критерий истины и как практический определитель связи предмета с тем, что нужно человеку» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 135). П. не только является подтверждением истинности наших знаний, проверкой теоретических обобщений, но и определяет, что необходимо изучать в материальных процессах в интересах человека. Только наука, развивающаяся на основе практики социалистического строительства и мирового рабочего

движения, наука, разрешающая актуальные задачи, выдвигаемые революционной практикой, является передовой наукой, способной дать правильное объяснение действительности с целью ее изменения. Таким образом, «связь науки и практической деятельности, связь теории и практики, их единство должно стать путеводной звездой партии пролетариата» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 545).

Маркс и Энгельс указали пути практической революционной деятельности пролетариата. «Для практического материалиста, т. е. для коммуниста, все дело в том, чтобы революционизировать существующий мир, чтобы практически обратиться против существующего положения вещей и изменить его» (Маркс и Энгельс, Неманская идеология, Соч., т. IV, стр. 33).

Только рабочий класс под руководством коммунистической партии способен вместе с трудящимся крестьянством коренным образом переделать мир, построить бесклассовое коммунистическое общество. Чтобы обеспечить победу пролетариата, коммунистическая партия в своей практической деятельности «должна основываться... не на требованиях „разума“, „всеобщей морали“ и т. п., а на закономерностях развития общества, на изучении этих закономерностей... в своей практической деятельности партия пролетариата должна руководствоваться не какими-либо случайными мотивами, а законами развития общества, практическими выводами из этих законов» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 544—545).

В своем гениальном докладе на XVIII Съезде ВКП(б) т. Сталин указал на «отсутствие полной ясности... в некоторых вопросах теории, имеющих серьезное практическое значение» (Сталин, там же, стр. 600), в частности, в вопросах теории государства. Тов. Сталин с особой силой подчеркнул значение практики социалистического строительства для разработки вопросов теории, их неразрывное единство и связь. Недооценка факта капиталистического окружения, недооценка практики социалистического строительства, роли и значения социалистического государства и его органов могла возникнуть в силу недоработанности общих положений марксизма о государстве, в силу игнорирования историч. условий, в которых вырабатывались отдельные положения этого учения. Тов. Сталин говорил: «Она (недооценка.—Ред.) получила распространение вследствие нашего непозволительно-беспечного отношения к вопросам теории государства, несмотря на то, что мы имеем практический опыт двадцатилетней государственной деятельности, дающий богатый материал для теоретических обобщений, несмотря на то, что у нас есть возможность при желании с успехом восполнить этот теоретический пробел» (Сталин, там же, стр. 601—602).

Блестяще развивая дальше марксистско-ленинское учение о государстве, т. Сталин исходит из единства теории и практики, их неразрывной связи, из того, что новая практика всегда порождает новый подход к явлениям общественной жизни, и теория, чтобы не отстать, должна заняться разработкой новых проблем. Нужно всегда помнить слова нашего вождя и учителя т. Сталина о том, что «стремление практиков отмахнуться от теории противоречит всему духу ленинизма и

чревато большими опасностями для дела» (Сталин, там же, стр. 13). См. *Теория, Логика, Теория отражения, Теория познания*.

Лит.: Маркс К., [Маркс о Фейербахе], в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. IV, М., 1933 (см. Приложение); Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. III (Развитие капитализма в России, см. Предисловие ко второму изданию); т. XIII (Материализм и эмпириокритицизм); т. XXVI (Еще раз о профсоюзах...); Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1939; его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде советов 25 ноября 1936 г., [М.], 1936; История Всесоюзной коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), М., 1938; О постановке партийной пропаганды в связи с выпуском «Краткого курса истории ВКП(б)». Постановление ЦК ВКП(б), М., 1938. Г. Васецкий.

ПРАКТИЧЕСКАЯ АСТРОНОМИЯ, отдел астрономии, к-рый занимается решением следующих задач: определение точного времени, определение географических координат (широты и долготы) места наблюдения и точного направления (азимута). В более широком смысле к П. а. относятся также все методы определения точного положения небесных светил, составляющие собственно предмет *астрономии* (см.), составной частью к-рой является П. а. Практическая астрономия имеет большое значение для геодезии, картографии, географии и геофизики, а также для всех вопросов, требующих знания точного времени. Она находит применение также при кораблевождении, причем соответствующий отдел практич. астрономии называется *мореходной астрономией* (см.), и при самолетовождении (авиационная или воздушная астрономия).

П. а. включает теорию инструментов: основные принципы их устройства, способы исследования инструментов с целью их выверки и определения ошибок для исключения влияния этих ошибок на наблюдения. Сюда же относятся исследование оптических частей инструментов, исследование ошибок шпал, делений на кругах, винтов и микрометров, определение перпендикулярности осей и эксцентриситетов кругов, исследование фигуры папф, на к-рых происходит вращение инструмента, исследование уровней. Применяемые в П. а. инструменты—меридианный круг, пассажный инструмент и вертикальный круг—служат для определения прямых восхождений и склонений светил и требуют для этой цели постоянной установки на обсерватории; последние два инструмента, меньших размеров, делают также переносными и употребляются еще для определения точного времени и географической широты в экспедиционных условиях; для тех же целей употребляется также зенит-телескоп; универсальный инструмент служит для определения времени, широты и азимута в экспедициях; рефрактор с окулярным микрометром и гелиометр употребляются для определения разности координат близких между собою объектов и для измерения небольших угловых расстояний (двойные звезды, определение положений планет и комет относительно близлежащих звезд, измерение видимых фигур планет, определение положений спутников планет). Для этих же целей употребляется также фотографирование неба с помощью астрографов и последующее измерение негативов на измерительных приборах. В мореходной астрономии применяется почти исключительно секстант и отражательный круг; в авиационной астрономии—специальные секстанты и некие другие вспомогательные приборы. Для хранения времени употребляются часы и хронометры, исследование хода к-рых также относится к П. а.

Для решения основных задач П. а. разработаны различные способы, основанные на наблюдениях небесных светил, чаще всего звезд и солнца, при их видимом суточном движении по небесному своду. Определение времени производится либо по наблюдению моментов прохождения звезд через меридиан при помощи пассажного инструмента или по измерению зенитных расстояний звезд вблизи первого вертикала универсальным инструментом или вертикальным кругом. В практике полевых определений весьма часто применяется метод Цингера, состоящий в наблюдении двух звезд—одной на В., другой на З., на равных, но точно не измеряемых высотах. Географическая широта определяется по зенитным расстояниям звезд во время их кульминации или близ меридиана. В последнем случае наблюдают Полярную звезду и расположенные симметрично с нею по другую сторону зенита т. н. южные звезды. Если наблюдаются две звезды, одна на С., другая на Ю., на равных высотах, то можно обойтись без измерения их зенитного расстояния (способ Певцова, аналогичный способу Цингера). При наблюде-

нии двух звезд строго в меридиане на почти равных между собою зенитных расстояниях, разность к-рых измеряется при помощи зенит-телескопа с окулярным микрометром, широта получается с исключительной точностью (метод Талькотта), благодаря чему этот способ употребляется в международной службе широты. Весьма точные результаты получаются также при наблюдении пассажным инструментом, установленным в первом вертикале (способ Струве), но этот способ предъявляет особые высокие требования к неизменности установки инструмента. Определение географической долготы сводится к определению местного времени и сравнению его со временем начального (Гриничского) меридиана. Последнее производится проще и точнее всего при помощи радиотелеграфа путем подачи в эфир гриничского времени из астрономич. обсерваторий. Определение азимута требуется для геодезических целей и производится, гл. обр., по Полярной звезде при помощи универсального инструмента.

Для вывода окончательных результатов—поправки часов, широты, долготы и азимута, произведенные астрономич. наблюдения должны быть обработаны, т. е. выполнены более или менее длинные вычисления, для упрощения к-рых имеются различные специальные таблицы. Максимальная точность, к-рой можно получить искомыми величинами, составляет ок. 0,01 сек. для поправки часов (т. е. определения времени) и долготы и ок. 0,1 сек. для поправки широты и азимута. Из больших рядов наблюдений, произведенных на данном пункте, точность определения широты и долготы может быть значительно повышена.

Лит.: Цингер Н., Курс практической астрономии, М., [1924]; Иванов А. А., Практическая астрономия, СПб., 1914; то же, Берлин, 1923; Цветков К. А., Курс практической астрономии, М.—Л., 1934; Савич А., Приложение практической астрономии к географическому определению мест, 2 изд., т. I—II, СПб., 1868—71; Chauvenet W., A manual of spherical and practical astronomy, 3 ed., 2 vls, Philadelphia, 1891; Bürgow F., Lehrbuch der sphärischen Astronomie, 4 Aufl., B., 1881. Вспомогательные таблицы: Таблицы для астрономических вычислений, М., 1923; Глазенап С. П., Математические и астрономические таблицы, в 2 частях, составленные при участии А. А. Адамова [и др.], Ленинград, 1932; Albrecht Th., Formeln und Hilfstafeln für geographische Ortsbestimmungen, 4 Auflage, Lpz., 1908; Bidschoff F. und Vital A., Fünfstellige mathematische und astronomische Tafeln, Wien, 1905; Wirtz C., Tafeln und Formeln aus Astronomie und Geodäsie, B., 1918. А. Михайлов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ, единицы измерения, выбираемые для данной отрасли техники таким образом, чтобы встречающиеся при расчетах величины измерялись числами, удобными для практических целей. Принятая в СССР метрическая система мер (см. *Метрические меры*) предусматривает десятичные подразделения единиц измерения, т. е. в отношении, равном целой степени десяти. Эти подразделения характеризуются особыми приставками, присоединяемыми к названиям главных единиц [например, деци(10^{-1}), санти(10^{-2}), милли (10^{-3}), дека (10), гекто (10^2), кило (10^3) и т. д.]. Некоторые из образованных таким образом кратных и дольных единиц, имеющие большое практич. значение, получили особые названия, например центнер (100 кг), тонна (1.000 кг), ар (100 м²). При механических измерениях практич. единицей для измерения скорости служит единица «километр в час» (км/час). Практический характер имеют единицы абсолютной системы «метр—тонна (масса) — секунда», к-рая введена вместо (еще существующей) старой технической системы «метр—килограмм (сила) — секунда».

ПРАНДТЛЬ (Prandtl), Людвиг (род. 1875), немецкий физик и инженер; профессор прикладной механики в Гёттингенском ун-те с 1904. Кроме того, П. состоит директором аэродинамического ин-та. Известен своими работами в области *вихревых движений* (см.). П. является одним из основоположников современной аэродинамики и гидродинамики. В институте П. были изучены многообразные явления вихрей в пограничном слое жидкости, обтекающем твердое тело. Результаты работ П. нашли широкое применение в обла-

сти, корабле- и самолетостроения. Им написан ряд трудов по вопросам аэродинамики.

Соч. П.: Vier Abhandlungen zur Hydrodynamik und Aerodynamik (Tragflügeltheorie, I und II Mitteilung; Schraubenpropeller mit geringstem Energieverlust), Göttingen, 1927; Generation of vortices in fluids of small viscosity, L., 1927.

ПРАСОЛОВ, Леонид Иванович (р. 1875), директор Почвенного института Академии наук СССР им. В. В. Докучаева, известный своими трудами по географии и картографии почв СССР и других стран, с 1931—член-корреспондент, а с 1935—действительный член Академии наук СССР, руководил исследованиями почв различных районов СССР для целей землеустройства, ирригации, переселения, строительства (Нижнее Заволжье, долина р. Волхова, Крым, Забайкалье, вост. часть Казахской ССР и др.), разработал методику составления почвенных карт, систему классификации и номенклатуры почв СССР, участвовал в ряде международных конгрессов и конференций почвоведов. В 1928 П. был избран членом-корреспондентом Чехословацкой академии наук.

ПРАТО (Prato), город в пров. Флоренция деп. Тоскана (Италия), на р. Бизенцио. Ж.-д. узел; 70,2 тыс. жит. (1936). Один из важнейших центров текстильной, гл. обр. шерстяной, промышленности Италии. Многочисленные памятники Средневековья: собор св. Стефана 12 в., ряд церквей и дворцов 13—15 вв.

ПРАУТ (Prout), Вильям (1786—1850), англ. врач и химик, член Королевского общества. П. впервые высказал чрезвычайно важную гипотезу о том, что атомы всех элементов построены из одних и тех же элементарных частиц. П. полагал, что такой элементарной частицей является атом самого легкого из всех элементов—водорода.

ПРАУТ (Prout), Эбенезер (1835—1909), англ. музыковед, композитор, а также органист и преподаватель по фортепиано. Им написан ряд руководств по гармонии, инструментовке, контрапункту, фуге и форме. В некоторых своих теоретических положениях П. выступал как один из зачинателей функциональной школы (см. *Риман*), другие же его положения обличают в нем приверженца традиционной школы.

ПРАХОВ, Адриан Викторович (1846—1916), рус. историк искусства и археолог; в 1867 окончил Петербургский ун-т, где впоследствии был профессором. За диссертации «Реставрация фронтона Эгинского храма в Афинах» (1873) и «Зодчество древнего Египта» (1879) получил звание магистра и доктора; позднее занимался исследованием фресок и мозаик Софийского собора в Киеве и Успенского собора во Владимире-Волынском. В 1887—97 занимал в Киеве кафедру в университете и руководил работами по росписи Владимирского собора. П. открыл и исследовал древние фрески в Кирилловском и Михайловском монастырях в Киеве. После возвращения в Петербург редактировал (1904—07) журнал «Художественные сокровища России», где поместил ряд своих статей по вопросам искусства. П. работал, гл. обр., в области истории древнего искусства Греции, Египта и России.

ПРАХОВА (Prahova), департамент в Румынии, расположен по юж. склонам Трансильванских Альп и в Валахской низменности. Орошается одноименной рекой. Территория—5.040 км²; население—478 тыс. чел. (1930). Одна из наи-

более густо населенных частей Румынии с богатыми месторождениями нефти (до 90% нефтяной продукции Румынии) и каменной соли. Культура зерновых, виноградарство. В Плоешти (главный город; 76,6 тыс. жит. в 1935) и Кампине—значительная нефтеперегонная промышленность.

ПРАЧ, Йоган Готфрид, чешский композитор и музыкальный педагог, работавший в России в конце 18 и начале 19 вв. Им составлен сборник русских народных песен, впервые изданный в 1790 и затем переиздававшийся в 1806, 1815 и 1896 (последнее издание под ред. А. Пальчикова). По богатству материала этот сборник имеет выдающееся значение, хотя гармонизации песен сделаны П. по образцам зап.-европейской музыки 18 в., без учета ладовых особенностей русских народных песен.

ПРАЧЕЧНЫЕ, помещения, в к-рых производится стирка и обработка грязного белья в целях его очищения и отделки очищенного белья для дальнейшего пользования. Процессы обработки белья в основном подразделяются на подготовку белья, облегчающую удаление из него загрязнений; удаление загрязнений (стирка); отделку очищенного белья. Основной подготовительной операцией является замачивание в холодной воде в течение 8—20 часов (в зависимости от загрязненности белья); загрязненное белье в значительной степени содержит белковые вещества, к-рые в холодной воде набухают, размягчаются и отчасти растворяются, при этом происходит также разбухание волокон ткани и размягчение всех загрязнений, что способствует более легкому и быстрому очищению белья. Для ускорения и облегчения стирки применяется также опрыскивание белья керосином и замачивание с прибавлением различных растворов, сообщающих воде щелочную реакцию (сода, бура, борно-кислый натрий и др.); щелочи действуют омыливающе на жировые части загрязнений, которые, омыливаясь, легче растворяются в воде. Бучение—выварка белья в кипящей воде (см. *Бучение*)—применяется к белью, сильно загрязненному, грубому, а также в целях обеззараживания белья. Удаление загрязнений состоит из двух операций—стирки и полоскания—и достигается одновременно механич. оттиранием и химич. связыванием загрязнений. Отделка очищенного белья состоит из беления, подсинивания, отжимания, сушки, катания и глажения (а для части белья и крахмаления).

П. разделяются: а) по устройству—на П. стационарные и передвижные; б) по оборудованию—на П. механизированные и с ручной стиркой; в) по обслуживаемым категориям населения—на П. для самообслуживания населения своего дома, квартала и поселка, для обслуживания отдельных учреждений и специальных групп населения (лечебно-санитарных учреждений, детских домов и пр.), а также для обработки тряпья, обтирок и т. п. (П. производственные). К числу аппаратуры прачечных относятся: 1) чаны для замачивания; 2) бучильники; 3) *стиральные машины* (см.); 4) полоскательные машины; 5) отжимные машины; 6) сушильные аппараты; 7) катки-валцы и катки столового типа; 8) гладильные приспособления.

Громадный рост социалистического строительства, развитие колхозов и совхозов требуют широкого строительства П., причем наряду с крупными механизированными П. оборудуются также П. более упрощенного типа с

целью максимального удовлетворения нужд населения.

ПРАЦА, первобытное метательное оружие, состоящее из ремня и овального или несколько заостренного камня. Простое бросание камня уже в древности было заменено метанием с помощью либо палки, либо веревочной или ремешковой петли; при метании эту петлю вращают раз или два над головой и затем, выпуская из пальцев один конец, дают полет камню. П. употреблялась греками со времени персидских войн. П. в Полинезии составляет настоящее оружие, тогда как луком и стрелами там пользуются только дети, как игрушкой. П. известна также на Малайском архипелаге, в Юж. Индии, Афганистане, в Юж. Америке (Чили, Перу), у эскимосов и у нек-рых индейских племен Сев. Америки.

ПРЕАНИМИЗМ, термин, предложенный англ. этнологом Мареттом для обозначения древнейшей ступени в развитии религии, предшествующей анимизму и состоящей в вере в безличную силу—мана.

ПРЕБЕНДА (лат.—*praebenda*), содержание членов капитула католич. церкви. Первоначально—пищевое довольствие монахов и причта. П. постепенно стала обозначать известное количество благ (земельных, денежных, жилищных и пр.), предоставляемых духовным лицам за исполнение определенных обязанностей. Основную группу пребендариев (обладателей П.) составили *каноники* (см.). Сама должность каноника часто также называлась П. Распоряжение П. принадлежало епископу, но папы, а часто и светские владетели присваивали себе это право. Пребенда превратилась в сущности в церковный *бенефиций* (см.), нося в значительном большинстве случаев характер *синекуры*. Они стали передаваться по наследству, ими торговали и пр. Из протестантских стран пребенда (в измененной форме) сохранилась в Англии.

ПРЕВИЛЬ (Préville), настоящая фамилия—Дю Бюс (Du Bus), Пьер Луи (1721—99), пользовавшийся большой известностью франц. актер 18 в. Работал сначала в провинциальных театрах; в 1753 вступил в труппу театра Французской комедии, где занял место умершего комика Арну Пуассона. Уже первые выступления приносят П. исключительный успех, и за ним прочно устанавливается репутация лучшего комического актера французского классика. репертуара (Мольер). В пьесах нового репертуара наиболее удачными ролями П. были Фигаро («Севильский цирюльник» Бомарше) и Жеронт («Благодетельный брюзга» Гольдони).

ПРЕВО (prévôt), название ряда должностей в средневековой Франции. Первоначально П. назывался местный уполномоченный всякого феодального сеньера, затем, с 12 в., этот титул преимущественно применялся к лицам, ведавшим тем или иным королевским доменом и соединявшим в своих руках на местах административную, судебную, военную и финансовую власть. Сначала должности королевских П. носили характер наследственного феодального отношения, но со времени административных реформ Филиппа II Августа (1180—1223) они продавались с торгов и сосредоточились преимущественно в руках выходцев из буржуазии. Внося в казну сумму налогов и судебных пошлин, к-рую требовалось собрать с данного округа (превоте), П. затем осуществляли на местах суд и администрацию, собирая доходы с

королевских земель в свою пользу. Для осуществления контроля над деятельностью П. несколько превоте объединялись в бальяжи (на севере) и сенешальства (на юге) во главе с бальи и сенешалами, к-рые назначались королем из местных крупных сеньеров. Тем не менее злоупотребления П. были так велики, что многие города предпочитали откупаться за большие деньги от присылки этих королевских агентов. В определенное время года П. съезжались в Париж для дачи отчетов в королевской курии или сдавали отчеты своим бальи и сенешалам. В 14 в. был издан ряд законов, ограничивавших и регулировавших права П., в 1493 была отменена продажа должностей П., и за ними были оставлены преимущественно судебные функции (королевский суд первой инстанции). В 1749 должность П. была отменена. Кроме того, титул П. применялся к начальникам различных полицейских и судебных учреждений: парижского суда, королевского дворцового суда, военной и морской полиции, санитарной полиции по борьбе с эпидемиями и др. Особое значение имел титул «купеческого превоте» Парижа (и Лиона), означавший главу муниципальной власти в 13—18 вв. До середины 14 века (восстания Э. Марсея) купеческие превоте выдвигались из числа наиболее видных буржуа, затем—из числа королевских чиновников.

ПРЕВО (Prévost), Антуан Франсуа, аббат (Превост д'Эгзиль) (1697—1763), французский писатель, проводивший бурную, полную приключений жизнь (был монахом, солдатом, священником, журналистом). П. оставил после себя большое литературное наследство. Он был издателем журнала «*Pour et contre*», Р., 1733—40 («За и против»), созданного по образцу английских нравоучительных журналов 18 в., и переводчиком романов Ричардсона. Но известность П. завоевал своим романом «*Histoire du chevalier Desgrieux et de Manon Lescaut*», Р., 1733 (рус. пер.: Превост А., Манон Леско, Л., 1936), к-рый явился приложением к роману «*Mémoires et aventures d'un homme de qualité qui s'est retiré du monde*», 8 vls, Amsterdam—Р., 1728—32 (рус. пер.: Превост А., Приключения маркиза Г.... или жизнь благородного человека, оставившего свет, СПб., 1793), не будучи, однако, связанным с ним по содержанию. В «Манон Леско» П. выступил как зачинатель психологического романа, дав в нем правдивый художественный анализ чувства любви и характеров героев.

ПРЕВРАЩЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ, явления, связанные с изменением заряда ядра атома. Идеи о единстве материи и о возможности превращения любой ее формы в любую другую возникли еще в глубокой древности. Свое выражение они нашли в учениях древнегреческих философов (см., например, *Фалес*, *Анаксимен*, *Гераклит*, *Эмпедокл*). *Аристотель* (см.) учил, что все тела состоят из единой первичной субстанции, которой придают качественно различные формы четыре элемента—земля, вода, воздух и огонь. Учение Аристотеля на протяжении более чем тысячелетия использовалось алхимиками как теоретическое обоснование возможности превращения обычных металлов в золото и серебро. С точки зрения современных знаний ясно, что превращение в золото других металлов было во времена алхимии безнадежной затеей. Во второй половине 17 в. идеи алхимиков и все учение Аристотеля об элементах подверглись

сокрушительной критике со стороны Р. Бойля (см.), к-рый ввел в науку новое понятие об элементах как о простых далее неразлагаемых веществах, из к-рых состоят все сложные вещества и на к-рые последние в конце-концов распадаются. С точки зрения этого нового понятия об элементах существует определенная граница для превращения веществ: может быть изменен элементарный состав сложных веществ, но ни один элемент (если только он действительно таковым является) не может быть превращен в другие элементы; попытки алхимического превращения металлов должны оставаться безрезультатными, т. к. металлы являются веществами элементарными. Положение о невозможности П. х. э., вылившееся с введением в химию атомного учения в положение о неизменности атомов и невозможности их превращения, являлось основной догмой для химиков на протяжении всего 19 в., т. к. не было известно фактов, к-рые противоречили бы этому положению. Однако последующий ход развития науки опроверг догму о невозможности П. х. э. и еще раз научно подтвердил правильность принципов диалектич. материализма о многообразии форм движения и превращения материи. Оказалось, что явление П. х. э. в природе имеет широкое распространение и может быть вызвано также искусственно. Однако явление П. х. э. протекает совершенно независимо от химич. процессов и не может быть осуществлено действием химич. агентов. При химических реакциях не изменяются заряд ядра атома и его масса (если не учитывать изменения массы в связи с изменением энергии). П. х. э. является ядерным превращением. Начало этому новому взгляду на П. х. э. было положено открытием *радиоактивных элементов* (см.). Экспериментально было доказано, что атомы нек-рых тяжелых элементов (Ur, Th, Ra, Po, Ra и нек-рые др.) являются неустойчивыми. Время от времени какой-нибудь атом взрывается, независимо от действия внешних физических и химических факторов, выбрасывая из себя быстрые α - или β -частицы, превращаясь в атом другого элемента. Радиоактивные превращения являют собой пример естественного П. х. э. Экспериментальные доказательства искусственного П. х. э. впервые получил в 1919 Резерфорд (см.). Подвергая азот облучению α -частицами, он наблюдал распад его атомов, сопровождающийся образованием *протонов* (см.). Опытами Резерфорда было положено начало большому числу исследований в области искусственного П. х. э. По применяемым методам эти исследования могут быть разбиты на две группы: 1) П. х. э., вызываемое потоком быстро движущихся положительно заряженных частиц, 2) П. х. э., вызываемое электрически нейтральными частицами.

Впервые, как указывалось, для разрушения ядер были применены α -частицы, возникающие при радиоактивном распаде; скорость таких частиц достигает 15—20 тыс. км/сек. Применяя этот же источник излучения, удалось наблюдать расщепление ядер B, F, Ne, Na, Mg, Si, P, S, Cl, K и др. Во всех случаях были констатированы процессы, аналогичные наблюдавшимся при расщеплении азота и сопровождающиеся выделением протонов. Наименьший заряд из тяжелых частиц имеют ядра водорода. Применяя эти последние для бомбардировки, можно вызвать П. х. э. при скоростях меньших, чем скорости α -частиц. Расщепление лития было первой

ядерной реакцией, которую удалось реализовать потоком быстрых протонов.

Еще более эффективной, чем бомбардировка ядер протонами, оказалась бомбардировка их ядрами водорода с атомным весом 2—дейтонами ${}^2\text{H}$, разгоняемыми в разрядных трубках. Наибольший эффект следовало бы ожидать при столкновении двух ядер водорода, имеющих, как известно, наименьший заряд. Впервые происходящий при этом процесс удалось выяснить Резерфорду (1933). Положительно заряженные частицы с успехом могут быть применены лишь для П. х. э. с небольшим порядковым номером. Чем больше заряд ядра, тем сильнее отталкивание α -частиц протонов или дейтонов и тем труднее реализовать с помощью этих частиц ядерное превращение. Значительные перспективы поэтому сулило открытие нейтронов, для к-рых не существуют те ограничительные условия для сближения с ядрами, к-рые имеют место при применении положительно заряженных ядер гелия или водорода. Эти перспективы вполне оправдались. Уже через полгода после открытия нейтронов Ферзер получил ряд доказательств, что с помощью нейтронов относительно легко может быть осуществлено П. х. э. Ферми и другими были подвергнуты нейтронному воздействию почти все известные элементы периодич. системы, за исключением K, Xe и мало доступных радиоактивных элементов (из радиоактивных элементов подвергались облучению только уран и торий). Почти во всех случаях было констатировано наличие ядерных превращений. Таким образом, за последние несколько лет было показано, что почти все элементы могут быть подвергнуты превращению с помощью соответствующих воздействий. В процессе изучения П. х. э. были получены и такие элементы, которые вовсе ранее не наблюдались в природе, напр., искусственные радиоактивные элементы с порядковыми номерами 99 (эка-Re), 94 (эка-Os) и т. д.

Хотя применение медленных нейтронов и сулит большие перспективы для П. х. э., особенно когда будет найден более доступный источник нейтронов, чем процесс взаимодействия бериллия с быстрыми α -частицами, тем не менее мы еще очень далеки от того, чтобы осуществить эти превращения в сколько-нибудь значительном масштабе. Лишь ничтожная доля атомов подвергается изменению и только чрезвычайно тонкие методы физико-химического исследования позволяют нам судить, что они действительно имеют место. По этой же причине также далеки мы от разрешения проблемы использования внутриатомной энергии, к-рая выделяется в нек-рых случаях в грандиозном масштабе при П. х. э. Естественное П. х. э. (радиоактивные явления) уже давно нашло себе практич. применение, напр., в медицине. Искусственное же П. х. э. находит применение при тонком анализе природных материалов и промышленных изделий. Значение исследований П. х. э. лежит сейчас, гл. обр., не в плоскости их непосредственно практического использования. Они чрезвычайно важны для решения проблем строения атомного ядра, выяснения общих законов изменения материи и общих проблем мироздания. В СССР исследования в области искусственного П. х. э. ведутся в Академии наук СССР, в Ленинградском и Украинском физико-технических ин-тах, при ряде кафедр физики, в университетах и др. вузах.

Лит.: Рабинович Е. и Тило Э., Периодическая система элементов, М.—Л., 1933; Атомное ядро. Сборник докладов 1-й Всесоюзной ядерной конференции, Л.—М., 1934; Курчатов И. В., Расщепление атомного ядра, Л.—М., 1935; Мысовский Л. В., Новые идеи в физике атомного ядра, 2 изд., М.—Л., 1936; Бете Г. А. и Бечер Р. Ф., Физика ядра, ч. 1—Устойчивые состояния ядер, Харьков, 1938. Л. Сморгонский.

ПРЕВЫШЕНИЕ ВЛАСТИ, действия без корыстной цели должностного лица, выходящие за пределы его прав и полномочий. По советскому праву, П. в., не вызванное соображениями должностной необходимости, но последствия которого не общественно-опасны и не причинили никому никакого ущерба, либо последствия его явно не серьезны по своему значению, влечет дисциплинарное взыскание в порядке подчиненности. П. в., сопровождаемое насилием, применением оружия, оскорблением личного достоинства потерпевшего или вызвавшее развал аппарата управления, влечет лишение свободы на срок не ниже 2 лет. Последствия П. в., не содержащее перечисленных выше признаков, влечет, в зависимости от обстоятельств, одну или несколько из нижеуказанных мер наказания: исправительно-трудовые работы на срок до 1 месяца, увольнение от должности, лишение на срок до 2 лет права занятия руководящей или ответственной должности, возмещение виновным за причиненный вред, общественное порицание.—От П. в. отличается *присвоение власти* (см.) и злоупотребление властью (статьи 110 и 112 Уг. код. РСФСР и соответств. статьи уг. код. других союзных республик).

ПРЕГЕЛЬ, река в Вост. Пруссии. Длина—125 км. Площадь бассейна—15.030 км². Образуется из слияния рек Инстера и Ангераппа. У Тапиау справа отделяет канализированную р. Дейму, впадающую в Куриш-гаф; П. впадает во Фриш-гаф. Судосходна. До Кёнигсберга доступна для больших судов. Соединена каналом с Неманом. Из притоков судосходен Алле.

ПРЕДАНИЕ СУДУ, постановление подлежащего органа (единоличного или коллегиального), к-рый предъявленное к обвиняемому обвинение направляет в суд для окончательной проверки его и постановления приговора. П. с.—особая стадия процесса лишь в случаях осуществления его после проверки обвинительного акта (обвинительного заключения) коллегией судей. Системы П. с. как особой процессуальной стадии различны: в Англии до сих пор (правда, очень ограничено законом 1933) сохранилось П. с. присяжных заседателей большим жюри, т. е. также коллегией присяжных заседателей; во Франции постановление о П. с. выносит обвинительная камера.—В СССР П. с. осуществляется, в зависимости от подсудности и сложности дела, следователем, прокурором, народным судьей, подготовительным заседанием суда, причем согласно постановлению 54-го пленума Верховного суда СССР от 29/VIII 1936 требуется, чтобы по всем делам за исключением дел, рассматриваемых народным судьей единолично, суд в подготовительном заседании проверял достаточность, обоснованность и правильность квалификации предъявленного обвинения (статьи 206, 221—226, 235, 236 и 247 Уг.-проц. код. РСФСР и соответствующие статьи уг.-проц. кодексов других союзных республик).

ПРЕДВАРЕНИЕ РАВНОДЕНСТВИЙ, движение точки весеннего равноденствия по эклиптике на 50″,24... в год навстречу Солнцу, благодаря чему Солнце вступает в точку весеннего равно-

денствия приблизительно на 20 минут раньше окончания так называемого звездного года, т. е. периода обращения Земли вокруг Солнца (см. *Прецессия*).

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ, мера пресечения (см.) в целях воспрепятствования уклонению от следствия и суда обвиняемого, а также лишения его возможности противодействовать раскрытию истины при расследовании преступления. В случае обвинительного приговора П. з. со дня заключения под стражу и до приведения приговора в исполнение засчитывается в срок отбывания наказания (Уг.-проц. код. РСФСР, статьи 144—148, 158—161, 247, 263, 341, 343 и соотв. статьи уг.-проц. код. других союзных республик).

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ, стадия уголовного процесса, заключающаяся в собирании, исследовании и проверке доказательственного материала, осуществляемая в целях раскрытия преступления и обнаружения преступника. Основная задача П. р. заключается в раскрытии преступления, обнаружении преступника или опровержении неосновательного обвинения, возведенного против заподозренного в преступлении. Если следствие заканчивается обвинением, суду должен быть представлен достаточно проверенный предварительный материал, обосновывающий это обвинение. Существуют 2 наиболее типичные системы построения предварительного следствия в буржуазных странах: 1) английская, по которой предварительное следствие ведется обвинителем и частично полицией, помогающей обвинителю. Закрепление тех или иных доказательств осуществляется при помощи суда; 2) французская, по которой предварительное следствие производится специальными следственными органами—«следственными судьями».

В советском уголовном процессе П. р. производится специально на то уполномоченными следственными органами (следователями, прокурорами, органами НКВД). Основными принципами советского П. р. являются: а) всесторонность, полнота и объективность расследования, б) правильная политич. направленность следствия, в) активность и быстрота расследования.—Проведение всех процессуальных актов, осуществляемых в процессе расследования, подчинено осуществлению этих принципов; в частности, этим же целям служат: а) привлечение к уголовной ответственности и предъявление обвинения, б) допросы обвиняемого и свидетелей, в) предъявление материалов дела обвиняемому по окончании следствия. Все эти следственные действия обязательны по каждому делу.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СЛЕДСТВИЕ, расследование дела следственным органом до решения вопроса о направлении его в суд. В советском праве термин П. с. заменен термином *предварительное расследование* (см.).

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ БАЛАНС, проект заключительного баланса на основе намечаемой разности результативных счетов и проектируемого закрытия счетов. П. б. позволяет в известной степени избежать возможных неправильностей в разноске и при закрытии счетов.

ПРЕДВЫБОРНОЕ ОКРУЖНОЕ СОВЕЩАНИЕ, совещание представителей, избранных *предвыборными собраниями* (см.) избирателей какого-либо избирательного округа. П. о. с.—одна из массовых форм использования избирателями СССР предоставленных им прав Сталинской Консти-

туцией и законом о выборах. П. о. с. созываются теми же общественными организациями, что и предвыборные собрания, для окончательного обсуждения выдвигаемых кандидатур в депутаты, а также для обсуждения необходимых мероприятий по агитационно-массовой работе среди избирателей своего округа в подготовке выборов. Для агитации за кандидата и содействия участковой и окружной избирательным комиссиям в их работе П. о. с. выбирает от себя доверенных, к-рые по поручению общественных организаций и обществ трудящихся организуют и проводят агитмассовую работу среди избирателей. Срок полномочий доверенных и представителей от П. о. с., как и от предвыборных собраний, истекает по окончании выборов.

Лит.: Сталин И. В., Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 11 дек. 1937, М., 1937; Конституция (Основной закон) Союза Советских Социалистических Республик, М., 1938, гл. XI; Положение о выборах в Верховный Совет СССР, М., 1937, ст. ст. 56—66, 85 и 99.

ПРЕДВЫБОРНОЕ СОБРАНИЕ, собрание избирателей в СССР. П. с.—одна из массовых форм реализации гражданами СССР своих избирательных прав, предоставленных Сталинской Конституцией. П. с. созываются общественными организациями и обществами трудящихся после объявления дня выборов в Верховный Совет СССР, в Верховные Советы союзных и автономных республик и в Советы депутатов трудящихся. На П. с. избиратели обсуждают вопросы избирательной кампании и выдвигают кандидатов в депутаты. П. с. являются одной из организационных форм сталинского блока коммунистов и беспартийных. Право высказывания на П. с. «за» и «против» той или иной кандидатуры не ограничено. На П. с. избиратели знакомятся лично с выдвигаемым кандидатом. На П. с. избиратели выбирают своих представителей для участия на *предвыборных окружных собраниях* (см.). Для проведения П. с. в распоряжение избирателей предоставляются все материальные условия (помещения и т. п.). Замечательным и незабываемым является историческое П. с. избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы по выборам в Верховный Совет СССР 11/XII 1937, на к-ром выступал всенародный депутат, любимый вожьд народов СССР и всех трудящихся—Сталин.

ПРЕДГОРЬЯ, переходная область от гор к равнине. Предгорья могут быть холмистыми, увалистыми, иногда имеют вид плоскогорий. П. часто бывают сложены породами более молодыми и менее сильно нарушенными, чем породы расположенной за ними горной области. Иногда породы П. представляют собой продукты разрушения гор, вынесенные потоками из ущелий и отложенные у подножья гор в виде конусов выноса.

ПРЕДДОГОВОРНЫЙ СПОР, разногласия между советскими организациями по отдельным условиям договора, заключаемого между ними в плановом порядке. Преддоговорные споры между органами различных или однородных ведомств и кооперативных систем разрешаются органами гос. арбитража.

ПРЕДЕЛ, одно из основных понятий математики. Простейшими и важнейшими реализациями этого понятия служат П. числовой последовательности и П. функции. П. последовательности вещественных чисел $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ есть число a , обладающее следующим свойством: как бы мало ни было положительное число ε , для всех достаточно больших n имеет место не-

равенство $|a_n - a| < \varepsilon$; короче: все члены последовательности с достаточно большими индексами как угодно мало удалены от a . Если последовательность имеет пределом число a , то говорят, что она сходится к a . Записывается это так:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a, \text{ или } a_n \rightarrow a.$$

Пример: последовательность $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \dots, \frac{n}{n+1}, \dots$ сходится к 1, так как $\left| \frac{n}{n+1} - 1 \right| = \frac{1}{n+1}$ для всех достаточно больших n как угодно мала.

Пусть $f(x)$ —вещественная функция вещественной переменной x . Число b называют пределом функции $f(x)$ при x , стремящемся к a , если, как бы мало ни было положительное число ε , существует такое другое положительное число δ , что $|f(x) - b| < \varepsilon$ для всех x , удовлетворяющих неравенству $|x - a| < \delta$; короче—если $f(x)$ как угодно близко к b при условии, что x достаточно близко к a . При этом говорят также, что $f(x)$ стремится к b при x , стремящемся к a ; записывают это так:

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = b, \text{ или } f(x) \rightarrow b.$$

Пример: $\frac{x}{x+1} \rightarrow \frac{1}{2}$ при $x \rightarrow 1$, так как разность $\frac{x}{x+1} - \frac{1}{2} = \frac{x-1}{2(x+1)}$ как угодно мала по абсолютному значению, если x достаточно близко к 1.—Величину $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ необходимо не смешивать

с $f(a)$, т. е. со значением функции $f(x)$ при $x=a$. Эти две величины равны между собой только при условии, что функция $f(x)$ непрерывна при $x=a$. Стремление функции $f(x)$ к своему П. может иметь различный характер; так, $f(x)=x^2$, при $x \rightarrow 0$, стремится к нулю, непрерывно убывая, в то время как $f(x)=x \sin \frac{1}{x}$, при $x \rightarrow 0$, стремится к нулю, бесконечно множество раз переходя от возрастания к убыванию и обратно.

Понятие П. аналогичным образом переносится и на более сложные объекты (последовательности комплексных чисел, последовательности функций, функции нескольких переменных и т. д.) и постепенно охватывает, т. о., все здание математич. анализа. Однако наиболее общую реализацию идея П. находит себе в топологии. Пусть $Y=T(X)$ означает преобразование топологического пространства A (точки к-рого обозначены через X) в топологич. пространство B (точки к-рого обозначены через Y). Мы говорим, что Y имеет пределом точку Y_0 при X , стремящемся к X_0 , если для любой окрестности V точки Y_0 существует такая окрестность U точки X_0 , что $T(X)$ принадлежит окрестности V для всех X , принадлежащих окрестности U . Все рассмотренные выше частные случаи, а также и все значения термина П., встречающиеся в математич. анализе, являются разновидностями этого общего определения. По поводу элементарной теории П. см. *Пределов теория*. О более общем понимании понятия П. см. *Топология*. А. Хинчин.

ПРЕДЕЛ УПРУГОСТИ, наибольшее значение напряжения, при к-ром твердое тело еще не получает остаточных *деформаций* (см.), возникающих в нем под влиянием нагрузок. П. у. определяется нагрузками, при к-рых начинают появляться остаточные деформации, напр., стержней круглого или прямоугольного сече-

ния, изготовленных из испытуемого материала. В последнем случае П. у. определяется нагрузкой, отнесенной к единице площади поперечного сечения стержня, соответствующей появлению остаточных деформаций. Весьма точные исследования показывают, что остаточные деформации получаются при любых, даже незначительных нагрузках, а т. к. величина П. у. как характеристики свойств материала имеет большое значение в технике, то принято П. у. понимать условно, ограничив его некоторыми остаточными деформациями, например 0,001%, 0,01%, 0,02%, 0,03% от первоначальной длины стержня, что при характеристике, напр., строительного материала условно обозначается через

$$\sigma_{0,001}, \sigma_{0,01}, \sigma_{0,02} \text{ и т. д.}$$

Частным случаем П. у. является предел пропорциональности, выражающийся, по закону Гука, в прямой зависимости между упругими деформациями и нагрузками (см. *Упругости теория и Сопротивление материалов*).

ПРЕДЕЛОВ ТЕОРИЯ, фундамент современного математического анализа; лишь после создания П. т. в первой половине 19 в. (Абель, Коши) анализ бесконечно-малых принял характерную для его современного изложения строгую форму. Основная задача П. т. состоит в установлении правил, позволяющих, зная пределы нескольких переменных величин, находить пределы простейших функций этих величин. Метод П. т. состоит в том, что сначала выделяется и подробно исследуется простейший класс величин, стремящихся к пределу, т. н. бесконечно-малых величин, а затем изучение общего случая сводится к изучению этого простейшего частного случая. Ограничимся здесь рассмотрением последовательностей вещественных чисел; вся теория без существенных изменений переносится и на другие разновидности понятия *предела* (см.). Пусть $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ — последовательность вещественных чисел, имеющая своим пределом число a ; тогда разность $a_n - a$ при безграничном возрастании n стремится к нулю и есть величина бесконечно-малая; обратно, если разность между переменной величиной a_n и постоянной a бесконечно-мала при безграничном возрастании числа n , то $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$.

Эта связь и позволяет принципиально свести изучение любого предельного перехода к анализу поведения некоторой бесконечно-малой величины.

Основные теоремы о пределах. Так называют обычно предложения, утверждающие существование предела алгебраич. суммы, произведения и частного переменных величин, каждая из к-рых стремится к пределу, позволяющие выразить пределы этих функций через пределы их компонент. 1) Если переменные $a_n, b_n, c_n, \dots, k_n$ соответственно стремятся при $n \rightarrow \infty$ к пределам a, b, c, \dots, k , то переменная $a_n \pm b_n \pm c_n \pm \dots \pm k_n$ имеет при $n \rightarrow \infty$ своим пределом $a \pm b \pm c \pm \dots \pm k$; 2) при тех же условиях $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n b_n c_n \dots k_n) = abc \dots k$; в част-

ности, если при $n \rightarrow \infty a_n \rightarrow a$, то $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n^p = a^p$,

где p — любое постоянное натуральное число; 3) если при $n \rightarrow \infty a_n \rightarrow a$, $b_n \rightarrow b$ и если $b \neq 0$, то $\frac{a_n}{b_n} \rightarrow \frac{a}{b}$ при $n \rightarrow \infty$.

Предельный переход в неравенствах. Если при $n \rightarrow \infty \lim a_n = a$ и $\lim b_n = b$

и если для всех достаточно больших n $a_n \leq b_n$, то и $a \leq b$. Следствием этого предложения является теорема: если переменная величина c_n при всех достаточно больших n заключена между переменными величинами a_n и b_n и если при $n \rightarrow \infty$ все три величины имеют пределы, то $\lim a_n \leq \lim c_n \leq \lim b_n$. Если при этом $\lim a_n = \lim b_n = a$, то c_n также имеет своим пределом число a ; это предложение весьма часто применяется для нахождения пределов переменных величин, если непосредственное вычисление предела представляет затруднения.

Монотонно изменяющиеся величины. Последовательность вещественных чисел $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ называется монотонной, если либо для всех n $a_{n+1} \geq a_n$ (монотонно не убывающая последовательность) либо для всех n $a_{n+1} \leq a_n$ (монотонно не возрастающая последовательность). Монотонная последовательность всегда имеет предел, если только она ограничена, т. е. если существует такое постоянное положительное число M , что $|a_n| < M$ для всех n . Это свойство монотонных последовательностей, имеющее большое значение в анализе и теории функций, может быть обосновано только на базе строгой теории вещественных чисел, созданной во второй половине 19 в.

Пример: легко установить, что число $(1 + \frac{1}{n})^n$ возрастает с ростом n , оставаясь при этом ограниченным; отсюда следует, что существует предел $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^n = e$. Это число e играет

весьма значительную роль в математич. анализе. Другим примером может служить последовательность периметров вписанных в данную окружность правильных n -угольников. При возрастании n периметр растет, оставаясь ограниченным, и, следовательно, имеет предел; этот предел называют длиной окружности.

Критерий Коши. Если данная последовательность не монотонна, то решение вопроса о существовании ее предела может представлять значительные затруднения. Во многих случаях этот вопрос может быть решен с помощью следующего критерия Коши: для того, чтобы последовательность $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ имела предел, необходимо и достаточно выполнение следующего условия: для любого положительного числа ϵ должно существовать такое положительное число N , что $|a_n - a_m| < \epsilon$ для всех n и m , удовлетворяющих неравенствам $n > N$, $m > N$; короче, члены последовательности с достаточно большими индексами должны как угодно мало отличаться друг от друга. Критерий Коши, подобно теореме о монотонных последовательностях, может быть обоснован только на базе строгой теории вещественных чисел. Необходимо отметить, что критерий Коши, позволяя во многих случаях установить существование предела последовательности, вместе с тем не дает никакого средства для нахождения этого предела.

Бесконечные пределы. Пусть при $n \rightarrow \infty$ переменная величина a_n безгранично возрастает; это значит, что, как бы велико ни было положительное число A , $a_n > A$ для всех достаточно больших n . Очевидно, что в этом случае a_n не может стремиться ни к какому пределу при $n \rightarrow \infty$. Тем не менее, при этом иногда говорят, что a_n стремится к (положительной) бесконечности, и пишут $a_n \rightarrow \infty$ или даже $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \infty$. Лучше читать эту запись так: a_n безгранично возра-

стает при безграничном возрастании n ; во всяком случае необходимо иметь в виду, что запись эта носит условный характер и что предела в подлинном смысле слова здесь не имеется; в частности, основные теоремы о пределах к этому случаю применимы быть не могут. Если при безграничном возрастании n величина a_n изменяется так, что, как бы велико ни было положительное число A , $a_n < -A$ для всех достаточно больших n , то аналогичным образом иногда говорят, что a_n стремится к отрицательной бесконечности, и пишут $a_n \rightarrow -\infty$ или $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = -\infty$; разумеется, к этой записи относятся в равной степени все вышеприведенные оговорки.

Верхний и нижний пределы. Если данная последовательность содержит как угодно большие положительные числа, то говорят, что ее верхний предел есть $+\infty$. Если $a_n \rightarrow -\infty$ при $n \rightarrow \infty$, то верхним пределом последовательности называют $-\infty$. Во всех остальных случаях (в частности, для всякой ограниченной последовательности) существует единственное число A , обладающее следующим свойством: как бы мало ни было положительное число ε , последовательность содержит бесконечное число членов, превышающих $A - \varepsilon$, и не более конечного числа членов, превышающих $A + \varepsilon$. Это число A называется верхним пределом последовательности и обозначается так: $\limsup_{n \rightarrow \infty} a_n$ или $\limsup a_n$. Аналогичным образом определяется нижний предел последовательности (нижний предел обозначается $\liminf_{n \rightarrow \infty} a_n$ или $\liminf a_n$). Для того, чтобы последовательность имела предел (конечный или бесконечный), необходимо и достаточно, чтобы верхний и нижний пределы ее совпадали; общее значение их и служит в этом случае пределом последовательности. В отличие от обычного предела, верхний и нижний пределы существуют у каждой последовательности вещественных чисел. Оба понятия играют значительную роль в современном математическом анализе и теории функций.

Примеры: $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(-1)^n n}{n+1} = 1$, $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(-1)^n n}{n+1} = -1$.

Предел функции. Пусть $f(x) \rightarrow b$ при $x \rightarrow a$ (см. *Предел*). Все основные понятия и предложения, изложенные выше для случая последовательности вещественных чисел, переносятся и на этот случай (они переносятся с соответствующими изменениями и на более сложные разновидности понятия предела). Связь этого случая с предыдущим устанавливается следующим предложением: для того чтобы $f(x) \rightarrow b$ при $x \rightarrow a$, необходимо и достаточно, чтобы для всякой последовательности чисел $x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$, имеющей пределом число a , последовательность соответствующих значений функции $f(x)$, т. е. последовательность чисел $f(x_1), f(x_2), \dots, f(x_n), \dots$, имела своим пределом число b .

Лит.: См. любой полный курс анализа бесконечно-малых, напр., Гурса Э., Валье-Пуссен Ш., Курант Р.

ПРЕДЕЛЬНАЯ ТОЧКА, основное понятие теории точечных множеств. В простейшем случае, когда множество расположено на прямой линии, П. т. данного множества есть такая точка

этой прямой, в любой (как угодно малой) окрестности которой находится бесконечная совокупность точек данного множества. П. т. данного множества может сама не принадлежать этому множеству; так, множество точек с абсциссами $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{n}, \dots$ имеет предельную точку 0, не принадлежащую ему. Понятие П. т. распространяется на пространства любого числа измерений (окрестностями служат, напр., сферы произвольного радиуса с центром в данной точке) и, далее, на все топологические пространства. В частности, изображение комплексных чисел точками плоскости позволяет перенести понятие П. т. на множества комплексных чисел, что играет важную роль в теории функции комплексного переменного.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАСТЕНИЯ, растения, выращенные в искусственных культурах в отсутствии какого-либо из необходимых химических элементов. Такие растения не получают нормального развития, т. к. отсутствующий элемент является ограничивающим фактором. Чем большее значение имеет данный элемент в жизни растения, тем предел для развития растения будет ниже при его отсутствии. Так, в отсутствии калия получается карликовое растение, общая масса которого раз в тридцать меньше, чем у нормального. Без азота предел еще ниже. В отсутствии фосфора растение разовьется лишь несколько больше. Отсутствие одного из остальных необходимых для растения элементов допускает более высокий предел развития.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, органические соединения жирного ряда, являющиеся производными предельных или насыщенных углеводородов, обладающих общей формулой $C_n H_{2n+2}$. В молекулах П. с. не содержится ни двойных углеродо-углеродных связей, ни чисто-углеродных циклов. Известны многообразные П. с., они весьма распространены в природе и имеют практическое значение. По химич. свойствам большинство П. с. характеризуется большой устойчивостью молекулы и неспособностью к реакциям присоединения.

ПРЕДЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ (понятие, введенное Пуанкаре), в качественной теории дифференциальных уравнений (см.) — замкнутая интегральная кривая (см.) ур-ия $\frac{dy}{dx} = \frac{Y(x, y)}{X(x, y)}$, к которой спиралевидно приближаются все интегральные кривые, лежащие в ее достаточной близости. Пример: ур-ие $\frac{dy}{dx} = \frac{x+y(1-x^2-y^2)}{-y+x(1-x^2-y^2)}$

или в полярных координатах $\frac{dr}{d\varphi} = r(1-r^2)$ имеет решение $r=1$, к-рое представляет П. ц.; остальные интегральные кривые суть спирали, навивающиеся на этот П. ц. Предельные циклы получили большое применение в учении о нелинейных колебаниях.

Лит.: Андронов А. А. и Хайкин С. Э., Теория колебаний, ч. 1, М.—Л., 1937.

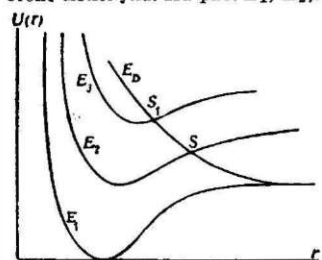
ПРЕДЕТЕРМИНИЗМ (с лат.—учение о предопределении). П.—философское учение о том, что все события в мире, в том числе и человеческие поступки, в данный момент времени не могут (и не могли) быть иными, чем они есть на самом деле, являясь необходимым результатом предыдущего состояния мира. С П. связывается обычно представление о какой-то «высшей воле», установившей заранее так порядок вещей, что событие все равно должно произойти. П. неизбежно связан с фатализмом.

П. был развит Августином, Ансельмом, Кальвином и другими религиозными идеологами; проповедуется исламом, иудейской и другими религиями.

ПРЕДИВИНСК, рабочий поселок в Большемуртинском районе Красноярского края; паромная пристань на левом берегу Енисея в 175 км ниже Красноярска; 5,2 тыс. жит. (1933). При Советской власти создана верфь, обслуживающая пароходство на Енисее. При верфи—лесопильный завод.

ПРЕДИССОЦИАЦИЯ, явление, связанное с диссоциацией молекул при возбуждении их квантами света и выражающееся в размытии тонкой вращательной структуры полосатых спектров (см. *Поглощение света*, *Молекулярные спектры*). П. имеет место только для определенных колебательных квантовых чисел. Для колебательных чисел ниже и выше указанных тонкая вращательная структура опять появляется. Это явление было открыто Генри (V. Henri) в 1929 и названо им *преддиссоциацией*.

Объяснение П. следующее. Различным электронным состояниям в молекуле соответствуют различные потенциальные энергии взаимодействия ядер, из которых состоит молекула. На рис. E_1, E_2, \dots изображают эти энергии для различных электронных состояний в зависимости от расстояния между ядрами. Среди них имеется такое состояние, для которого энергия взаимодействия не имеет минимума (кривая E_D). Если молекула находится в таком состоянии, то между ядрами имеются только силы отталкивания, и молекула распадается, диссоциирует. Эта кривая пересекает кривые потенциальных энергий других состояний; поэтому возможен переход из состояний, соответствующих кривым E_1, E_2, \dots в состояние, соответствующее кривой E_D . Для того, чтобы вероятность такого перехода была достаточно большой, необходимо, чтобы в точках пересечения S, S_1, \dots кинетическая энергия колебаний ядер была возможно малой, т. е. чтобы эта точка являлась точкой поворота колебания. Так как вращательные частоты значительно меньше колебательных, то, как только молекула окажется в состоянии E_D , энергия вращения уже не квантуется, так как распад молекулы совершается за время порядка одного полуколебания ядер, что и приводит к размытию тонкой вращательной структуры. Сказанное здесь относится к явлениям в двухатомных молекулах. У многоатомных молекул явления значительно сложнее.



$U(r)$ —потенциальная энергия взаимодействия ядер, r —расстояние между ядрами.

Лит.: Стюарт Г., Структура молекул, физические методы изучения, пер. с нем., Харьков—Киев, 1937; Теренин А. Н., Введение в спектроскопию, Л., 1933.

ПРЕДНАВАЗЬЕ, физико-географич. область Кавказа, лежащая между Кумо-Манычской впадиной на С. и крайними сев. горами Большого Кавказа—на юге. П. обычно делят на Кубано-Азовскую и Прикубанскую равнины (к С. и к Ю. от Кубани), Ставропольскую возвышенность, предгорные равнины (Кабардинскую, Северо-Осетинскую и Чеченскую), Прикаспийскую низменность и дельту Терека.

ПРЕДЛОГ (лат. praepositio), служебная часть речи, ставящаяся перед именем (существительным, местоимением, числительным) для выражения отношений между этим именем и другими словами в предложении, т. е. для выражения падежных и аналогичных падежным отношений. Происхождение П. легко прослеживается в большинстве языков из знаменательных частей речи: наречий и косвенных падежей имени, служивших для уточнения или эмфатического подчеркивания отношений между именами. Так,

акад. Марр, анализируя семантику П. в наиболее архаических по строю языках, указывает на первоначально конкретный, образный характер выражения этих отношений. Даже в языках столь поздней стадии, как древние флективные индо-европейские языки, отчетливо прослеживается эта связь П. с первоначально знаменательными словами; ср. лат. causa—«ради» (буквально—«причиной») и т. д.

Первоначально П. лишь усиливает или подчеркивает значение, уже выраженное падежом. Но постепенно, по мере закрепления подобных конструкций, смысловое соотношение частей их меняется, и П. выступает как служебное слово, управляющее известным падежом. Дальнейшее развитие предложной конструкции приводит к ослаблению значимости падежного окончания и к сосредоточению всей семантики конструкций на П. При наличии известных общих тенденций в развитии языка от синтетического строя к аналитическому этот процесс завершается полным вытеснением падежных конструкций предложными; таково положение в современных западно-европейских языках: французском, английском и др.—Напротив, русский язык, широко используя П., сохранил в основном старый облик сочетания П. с падежом. Каждый П. требует после себя определенного падежа существительного, при этом одни П. сочетаются только с одним падежом существительного («для», «к», «без» и др.), другие сочетаются с двумя падежами («в», «на», «за» и др.), некоторые («по», «с») — с тремя падежами. Падеж существительного в каждом случае обуславливается значением предлога в данном предложении и сочетании с существительным. Например, предлог «в»: 1) «ринулись в бой» (винительный падеж), 2) «он пал в бою» (предложный падеж). Почти все П. в рус. яз. могут становиться *приставками* (см.). См. *Части речи*.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ. История вопроса. Учение о П. занимает центральное место в *синтаксисе* (см.) нового времени, отражая наглядно смену в нем различных направлений; о сложности и трудности вопроса достаточно уже свидетельствует огромное число выдвинутых отдельными учеными определений П. (так, напр., R i e s J. в своей книге «Was ist ein Satz?, Beiträge zur Grundlegung der Syntax», Н. 3, Prag, 1931, приводит около полутораста определений П., причем далеко не исчерпывает всего материала). Выдвинутое л о г и ч е с к о й грамматикой определение П. как «выраженного словами суждения» или как «языкового выражения мысли» подверглось в середине 19 в. обстоятельной критике со стороны п с и х о л о г и ч е с к о г о направления. Психологи указывали, с одной стороны, на необходимость расширить понятие «мысли» включением в него чувств и волевых побуждений человека, находящихся свое выражение в речи, а с другой—на отсутствие постоянного соответствия между правильно построенной мыслью и правильностью построения речи. Отталкиваясь от логицизма, они выдвинули учение о П. как о «выраженном словами психологическом суждении», т. е. акте соединения представлений, при котором одно представление присоединяется к другому, главенствующему, и образует с ним вместе сложное представление. В основе этого учения о П. лежит система ассоциативной психологии Гербарта, перенесенная в языковедение Штейнталем и подвергнутая критике основополож-

ником волюнтаристической психологии Вундтом; последний, в свою очередь, выдвигает психологич. определение П. как «выраженного в словах намеренного разложения сложного целого представления на единичные представления в их соотношениях». Представители т. н. формальной грамматики начала 20 в., в свою очередь, не без основания отмечают игнорирование собственно грамматического момента в определениях П. как логического, так и психологич. направления; однако выдвигавшееся ими определение предложения как известной «формы словосочетания» игнорирует специфическую семантику П. и в сущности уничтожает самое понятие П., рассматривая его в качестве одного из возможных сочетаний слов в одном ряду с сочетаниями слов, не образующими предложения. Наконец, у многих языковедов мы находим соединение различных принципов в определении предложения.

В истории русской грамматики логическое направление отразилось на определении П. у Буслая: «Предложение есть суждение, выраженное словами». Следует отметить, что очень близкое к этому определение П. мы находим и у Фортунатова, в других отношениях положившего начало формальной грамматике: «Предложение есть суждение в речи». Для психологического направления типично, напр., определение П. у Овсянико-Куликовского: «Предложение есть такое слово или такое упорядочение слов, которое сопряжено с особым движением мысли, известным под именем предципирования». Стремление дать более широкое определение П., объединяющее смысловые («психологические») и структурные признаки, характеризует определение П. у Шахматова: «Предложение—это словесное, облеченное в грамматическое целое (посредством согласования составных его частей или соответствующей интонации) выражение психологической коммуникации» и далее: «Предложению можно дать и такое определение: это—простейшая единица человеческой речи, которая в отношении формы является одним грамматическим целым, а в отношении значения соответствует двум вошедшим в нарочитое сочетание представлениям, простым или сложным». Наконец, формальное направление в русской грамматике подчеркивает только структурные (в частности интонационные) признаки П. как синтаксич. единицы; так, Пешковский (в своих ранних работах, не подвергавшихся еще влиянию «Синтаксиса» Шахматова) определяет П. как «частичную фразу», причем под фразой понимается «синтагма, характеризующаяся одним из трех ритмо-мелодических строев: законченно-повествовательным, вопросительным или восклицательным».

Охарактеризованные разногласия в определении П. свидетельствуют как о трудности и сложности самого вопроса, так и о необходимости найти четкую методологическую основу для его решения.

Определение П. Проблема П., очевидно, может быть разрешена лишь на основе диалектико-материалистического понимания языка как «практического... действительного сознания» (Маркс и Энгельс), как «важнейшего средства человеческого общения» (Ленин). Примаат семантики во всех языковых явлениях, вытекающий из понимания языка как «непосредственной действительности мысли» (Маркс и Энгельс), требует рассмотрения П. в его связи с развитием мышления; социально-языковая сущность П. как единицы общения влечет за собой наличие специфических грамматич. признаков на каждой стадии его развития.—Три момента в семантике П. заслуживают особого внимания. Прежде всего, в П. всегда наличествует известная законченность речевой коммуникации, достигающая той основной цели организации и координации человеческих действий, к-рой и служит язык как средство общения. Эта завершенность коммуникации препятствует непосредственному продолжению той же единицы

сообщения. Пауль не без основания называет П. «закрытой конструкцией» и дает ей известную самостоятельность в ряду подобных же единиц; Мейе справедливо указывает, что П. «довлеет само себе, не завися грамматически ни от какого другого П. или его части. Наряду с завершенностью, для П. характерна его относительность суждению, та связь его главных членов, к-рую некоторые языковеды называют предикативностью или сказуемостью П. На это свойство П. указывает Ленин: «В любом предложении можно (и должно), как в „ячейке“ („клеточке“), вскрыть зачатки в с е х элементов диалектики» (Ленин, *Философские тетради*, 1938, стр. 327). Наконец, обязательная для П. предикативность необходимо включает известную модальность П., т. е. выраженное в нем отношение к действительности сообщаемого. Все три семантических признака П. получают в каждом языке свойственное ему грамматич. выражение.

Таким образом, П. определяется как грамматически оформленная единица сообщения (коммуникации), выражающая свое содержание (предикативную связь своих членов) в аспекте его отношения к действительности. Грамматическое оформление П. чрезвычайно многообразно, что приводило некоторых языковедов (как, напр., Потебню) к отказу от общего определения П. Однако как ни многообразно это оформление, оно включает один или несколько из следующих моментов: 1) наличие интонации, характеризующей как модальность П. в целом, так и связь между отдельными его членами; 2) наличие различных типов морфологических изменений слов для выражения связей между членами П.; 3) последовательность членов П. В языках аналитического строя второй момент отсутствует, третий же приобретает собственно грамматическое значение.

Основные моменты развития грамматических форм П. Хотя обычно простое предложение выступает как состоящее из группы подлежащего (субъекта) и группы сказуемого (предиката), т. е. как П. двучленное, двусоставное, во всех почти языках существует и одночленное глагольное, т. н. безличное П. (ср. греч. *húei*, лат. *pluit*, рус. «светает» и т. п.). В развитии синтаксиса явление безличных П. получало множество толкований, начиная от теории эллипсиса или подразумеваемого недостающего члена П. (античные грамматики) и кончая учением об отсутствии связи между членением П. и членением мысли (Марти); ср. обзор этих толкований в работах: В е с к Е., *Die Impersonalien in sprachpsychologischer, logischer und linguistischer Hinsicht*, Lpz., 1922; К а д н е л ь с о н С., *К генезису номинативного предложения*, М.—Л., 1936.

Однако предложенные в сравнительно-историческом языковедении объяснения не являются удовлетворительными: явление безличного П. может быть разъяснено лишь путем сопоставления его с однородными явлениями как в языках поздней стадии (односоставные именные, т. н. назывные П.), так и особенно в языках архаических (одночленные словопредложения в полисинтетических языках). При таком подходе безличное П. разъясняется как один из пережитков очень древней эпохи развития языка и мышления, как отложение

периода недостаточной расчлененности и языкового выражения и самого мышления.

«Палеонтология же речи», — говорит акад. Н. Я. Марр, — вскрывает состояние языка, а следовательно, мышления, когда не было еще полноты выражения мысли, не выражалось действие, т. е. не было глагола, сказуемого, более того — не было субъекта, так называемого подлежащего... Действие было... и субъект был, но не во фразе, а в общесте, но ни это действие, ни этот субъект не выявлялись в речи самостоятельно... А что же выражалось в речи...?... Объект, но не по четкому представлению нашего мышления, как «дополнение», а как комплекс цели, задачи и продукции» (Марр Н. Я., Язык и мышление, 1931, стр. 51—52). Академик И. И. Мещанинов так поясняет эти выводы акад. Марра в своей работе «Новое учение о языке» (Л., 1936): «Действие, конечно, было и воспринималось мышлением человека, но еще слитно с действующим лицом, детализирующим само действие, так же как детализирует его и объект. Получается слитный комплекс, перениточное состояние которого нетрудно усмотреть, хотя бы в многочисленных примерах инвенторирования». В таких «однословных» комплексных фразах нет ни сказуемого, ни подлежащего в их определении действующими грамматиками. Обломком этого языкового состояния и являются в языках более поздних стадий *односоставные* «безличные» и «назывные» П., сформированные, однако (напр., личным глаголом или именительным падежом имени), согласно нормам более поздней эпохи.

Постепенное усложнение общественного бытия людей ведет к развитию человеческого мышления, к усилению анализа, в частности, к осознанию действующего лица, а тем самым — к членению односоставного слова-предложения на имя субъекта, имя объекта и имя действия при отсутствии еще принципиального различия между именем и глаголом, между падежом субъекта и падежом объекта. Этот этап развития П. закреплен в тех же полисинтетических языках наряду с пережитками более древнего, собственно полисинтетического слова-предложения; принципиальное различие именного и глагольного предложения на этой стадии его развития еще отсутствует. Оно появляется на следующей (эргативной) стадии, когда решающим для строя предложения становится отношение действия и объекта действия, т. е. переходность или непереходность глагола; вместе с тем начинает осознаваться и связь действия с субъектом, хотя связь эта мыслится еще не как обязательная и постоянная, а как возможная и различная в зависимости от характера действия; отсюда — различие в формах подлежащего при глаголах переходных, непереходных и чувствования, к-рое мы находим в языках эргативной стадии. Осознание связи действия с действователем, выступающее на эргативной стадии развития языка, приводит к четкому разграничению имени и глагола, а следовательно, именного и глагольного П.

Дальнейший путь развития глагольного П. связан с развитием системы глагола, в частности, с возникновением категории залога, закрепляющей выражение действия как постоянной активности субъекта, независимо от той или иной его направленности (активная стадия развития языка). П. в языках активной стадии (как, напр., в языках индо-европейских) строится с подлежащим, активным по форме, хотя и не всегда активным по содержанию. Это противоречие между грамматическими и логич. категориями выступает особенно четко по мере развития собственно страдательного залога на основе древнего среднего залога. Действительно, в древнейших формах глагольного П. в языках активного строя активность подлежащего в равной мере обоснована и при направленности действия на объект (действительный залог) и при направленности действия на субъект (средний залог); но эта активность приобретает характер лишенной содержания

формы при страдательном значении глагола: ср. гомеровское *dédmeto délaos hyp'autōi* — «народ же был поработан им» (γ 304) или лат. *multa a Caesare dicta sunt* — «много было сказано Цезарем». Следует, однако, отметить, что и на активной стадии развития языка в строе П. могут сохраняться обломки старых конструкций, как упомянутые выше безличные П. Вместе с тем, глагольное П. в языках активной стадии может и утрачивать свой формально-активный характер в результате вытеснения форм действительного залога формами страдательного залога и личных глагольных форм — глагольными именами; таково, напр., строение П. в классическом и позднем санскрите.

Именное П., в своей чистой форме оформляемое простым соположением (*juxtapositio*) двух слов при наличии лишь определенной интонации (ср. ведийское *tvam vipras, tvam kavīḥ* — «ты — жрец, ты — поэт»), в свою очередь испытывает воздействие глагольного П.; отсюда — вытеснение чисто именного сказуемого сложным сказуемым с глагольной связкой (как в новых западно-европейских языках) или присоединение к именному сказуемому личных окончаний (как в тюркских языках). Более детальное рассмотрение взаимодействия форм именного и глагольного П. на активной стадии развития языка является предметом историч. синтаксиса отдельных языков.

Формы предикативной и субъектно-объектной связей, рассмотренные здесь, составляют основное ядро П., образуя замкнутую единицу сообщения. Но в П., наряду с предикативной связью, наблюдаются и другие связи, поскольку каждый из членов П. может распадаться на более мелкие члены, связь и последовательность к-рых определяется грамматич. строем данного языка. Вопрос о типах связей членов П. принадлежит к числу мало разработанных вопросов синтаксиса, тем более что в решениях его часто смешиваются определение семантическое и определение по морфологич. признакам (ср. все еще неразрешенный спор русских грамматистов о границах дополнения и определения). В самых общих чертах со стороны семантической выделяются тип связи атрибутивной и тип связи пояснительной. Первый тип, сближаясь со сложением слов, образует тесно связанную, но не замкнутую, «открытую» часть сообщения, нуждающуюся в завершении; морфологическое выражение этого типа связи необычайно многообразно и развивается от простого соположения (*juxtapositio*) двух слов (ср. ненецкое *hassawa piwa*, буквально — «мужчина пимы» = «мужские пимы») к различным формам согласования и управления [согласование определяющего слова с определяемым и управление определяемого слова определяющим — как в индо-европейских языках; управление определяющего слова — как в тюркских языках (ср. *at baḡ*, буквально — «лошадь голова ее» = «лошадиная голова»); управление группой слов — как в древне-грузинском и т. д.]. Пояснительная связь, представляя наиболее слабую связь семантической группы в П., морфологически даже в языках, развивших согласование и управление, чаще всего выражается простым соположением.

Генезис сложного П. Члены П., связанные с субъектом или предикатом атрибутивно-пояснительными связями, легко обособляются, образуя как бы включение новой коммуникативной единицы в строении про-

стого П. В ряде языков, как, например, в языках тюркских, монгольских и многих других, основным методом выражения сложной коммуникации и является развертывание атрибутивных и пояснительных членов П. в самостоятельные единицы, лишь слабо связанные с остальной частью П.; этот способ выражения сложной коммуникации играет значительную роль и в языках, в к-рых позднее развиваются явления т. н. с о ч и н е н и я (паратаксиста) и п о д ч и н е н и я (гипотаксиста)—объединение нескольких первоначально самостоятельных П. в одно целое посредством интонации и служебных слов. Так, напр., в языках индоевропейских и на древнейшем этапе их развития сложное П. оформляется в значительной мере обособленными оборотами из отлагательных имен: ср. гомеровское *éklaḡksan d'ár' oistoi er' bōmōn chōmēnoio autoū kinēthēntos* — «завенели стрелы за плечами гневающегося, когда он шел» (выражено причастием), — оборот, аналогичный турецкому: *«körün istedigini bir göz ikisi olursa»* — «если два глаза будут у слепого, когда он желает один глаз» (выражено причастием). До известной степени значение этих оборотов сохраняется и на позднейших этапах развития сложного П. в индоевропейских языках. Но наряду с этими оборотами уже в древнейших памятниках индоевропейских языков налицо элементы паратаксиста и даже гипотаксиста, развивающегося из простого соположения (*juxtapositio*) предложений. Ср. Hermann E., *Gab es im Indogermanischen Nebensätze?*, 1894; Корш Ф., *Способы относительного подчинения*. Глава из сравнительного синтаксиса, М., 1877. Впрочем, основная масса форм гипотаксиста развивается уже в историч. эпохи существования отдельных индоевропейских языков.

Так намечаются два пути развития сложного П.: одним из этих путей является развертывание обособленных оборотов вплоть до выпадения их из структуры простого предложения; другим же путем является развитие простого соположения к паратаксисту и гипотаксисту путем сдвига смысловых границ и изменения значений у нек-рых элементов П. См. Р и ф т и н А., О двух путях развития сложного предложения в аккадском языке, в кн.: *Советское языкознание*, т. III, Л., 1937.

Лит. см. при ст. Синтаксис.

Р. Ш.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ (муз.), построение, входящее в состав *периода* (см.). Обычно два П. составляют период. Бывают (в редких случаях) периоды из трех предложений. П. делится на фразы, фразы — на мотивы.

ПРЕДЛОЖНЫЙ ПАДЕЖ, см. *Падеж*.

ПРЕДМЕТНАЯ СИСТЕМА о б у ч е н и я, в прежних курсах педагогики противопоставлялась классной. П. с. называли такой порядок обучения, когда для каждого предмета имеется свой преподаватель, а классной — когда один преподаватель преподаёт классу все предметы. Преимущества П. с. видели в том, что при ней преподаватели — специалисты обладают более основательным знанием предмета и учащиеся находятся под многосторонним влиянием разных преподавателей. За классной системой признавали преимущества в воспитательном отношении: преподавание получает известное единство, между предметами устанавливается правильная связь и соразмерность, среди учащихся, благодаря единообразию педагогических требований, легче налаживается созна-

тельная дисциплина. В этом смысле за классную систему в начальной школе ратовал еще Герbart, а вслед за ним Ушинский. Советская педагогика признает преимущества классной системы только в начальном обучении.

Развитие педагогич. практики и теории за последние десятилетия придало термину П. с. новый смысл. Предметное преподавание в наст. время противопоставляется не только классному, но и эпизодическому, комплексному, проектному, т. е. таким формам учебной работы, которые не обеспечивают систематич. усвоения основ наук, а дают «лоскутное» обучение. В эпизодическом преподавании, к-рое в начале 20 века пропагандировал Шаррельман, преподаватель ведет свою работу не по системе, требуемой программой и предметом, а намечает тему применительно к тому или другому случаю, который выдвигают якобы детские интересы. Комплексное преподавание принципиально перестраивает предметную программу таким образом, что изучаются не учебные предметы, а «куски действительности» (комплексы), каждый из которых требует отрывочного сообщения тех или иных знаний. Проектная система перестраивает программу обучения по разным видам деятельности учащихся, применительно к которой и даются отдельные отрывки знаний по разным дисциплинам. Все эти системы обучения возникли в условиях буржуазного общества частично как мелкобуржуазный протест против традиционной сухости и схоластики обучения, частично как своеобразная форма характерной для буржуазной педагогики фальсификации науки в массовой школе.

Термином П. с. в современном его употреблении оттеняется в высшей степени важная особенность учебной работы школы, а именно, что эта работа строится по учебным предметам, а не на основании каких-либо иных принципов. Учебный предмет — основа П. с. Учебный предмет представляет соответствующую переработку одной, а иногда нескольких научных дисциплин в интересах школьного обучения. При переработке научных дисциплин в учебные предметы в советской школе принимается во внимание возраст учащихся, степень их развития и в соответствии с этим определяется объем, последовательность и характер изложения, но остается неизменным самое содержание научной истины. В противоположность буржуазной школе, где под предлогом переработки допускается грубая фальсификация науки, у нас в учебном предмете не может иметь места какое-либо искажение научной истины. Учебные предметы не даны в готовом виде: из необозримой области научного знания необходимо извлечь то, что является наиболее существенным — основы наук, элементы знания, и, сообразовав все это с возрастом учащихся, соответствующим образом переработать. В буржуазной педагогике эта проблема не может быть научно разрешена, поскольку буржуазная школа не ставит себе задачей обучить учащихся основам наук. Только советская педагогика правильно ставит и разрешает эту проблему.

ПРЕДМОСТНОЕ УКРЕПЛЕНИЕ, или тет-де-пон (франц. *tête de pont*), назначается для прикрытия моста от пулеметного огня противника и его артиллерийского наблюдения. П. у. должно обеспечить выгодное занятие исходного положения частями, переходящими

в наступление. Удаление П. у. от моста обуславливается тактической обстановкой, планом обороны реки и характером местности. Для сокращения протяжения полосы П. у., улучшения прикрытия моста от огня противника и образования необходимого плацдарма мост выгоднее располагать во входящей к обороняющемуся излучине реки. При этом мосты должны быть замаскированы от наземного наблюдения противника и нападения с воздуха. П. у. обеспечивается поддержкой флангового пулеметного и артиллерийского огня со своей стороны реки. Организация активной обороны реки с использованием П. у. основывается на плане предстоящего перехода в наступление. Расположение артиллерии должно соответствовать общему плану перехода в наступление. Кроме того, артиллерия должна обеспечивать фланговый обстрел противника при его атаке какого-либо из П. у. и поддержку контратак с соседних П. у. Большое тактическое значение П. у. и трудность их обороны требуют возможного усиления их средствами полевой фортификации. Особо надежно должна быть обеспечена оборона флангов П. у. Примером П. у., сыгравшего крупную оперативную роль, может служить Каховский плацдарм на Днестре в гражданскую войну.

ПРЕДОПРЕДЕЛЕНИЕ, см. *Предетерминизм*.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ п л а в к и й, приспособление для защиты электрических установок от перегрузок и коротких замыканий, при которых эти приспособления автоматически разрывают цепь вследствие расплавления соответствующего элемента.

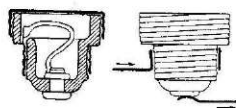


Рис. 1.

Изобретен Эдисоном. П. состоит из постоянной (неплавкой) и плавкой части. Последняя представляет легкоплавкую проволоку (или пластину), сечение к-рой выбрано так, что она плавится при определенной силе тока, превышающей допустимую. От П. требуется: достаточно быстрое плавление при внезапном нарастании тока без образования длительной дуги; безопасная смена плавкой части даже под напряжением; плавящийся металл не должен причинять вреда окружающим предметам. Плавкую часть П. изготавливают из алюминия, свинца, цинка или же из особых легкоплавких сплавов. В зависимости от условий, в которых протекает явление дуги, образующейся при плавлении плавкой части, по основному типу устройства П. делятся на открытые (явление дуги протекает при нормальном атмосферном давлении) и закрытые (дуга при повышенном давлении); по месту применения—на П. для внутренней проводки (установочные) и П. для воздушной проводки. По конструкции П. различают: пластинчатые, пробочные, трубчатые и др. По напряжению установок, для которых П. предназначаются, П. подразделяются на П. для низкого и для высокого напряжения. В открытых П. плавкую часть выполняют в форме пластинки, к-рую часто защищают невозгорающей крышкой; в закрытых П. плавкий проводник помещен внутри полый цилиндр, конструкции из изолирующего материала (фарфор, фибра)—короткой (в виде пробки) или несколько большей длины (гильза, трубка). Установочные П. для низко-

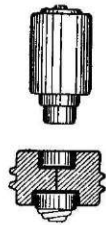


Рис. 2.

вольтных электрических проводов, например для домашних, делают закрытой конструкции, обычно пробочные со съемной частью в виде пробки из фарфора. Пробочные предохранители бывают с ввинчиваемой пробкой (рис. 1) и со вставляемой пробкой (рис. 2). Для внутренней проводки при более сильных токах (установки промышленного назначения, главные провода в жилых домах) применяют пластинчатые П. открытого типа или защищенные съемной крышкой. Сменная (плавкая) часть монтируется на плите из мрамора или другого изолятора. На плите укрепляются контакты с винтами, к-рыми зажимают плавкие вставки (рис. 3), в виде пластинок или проволок (рис. 4). Предохранители высокого напряжения (св. 20 кВ) применяются для защиты измерительных трансформаторов, небольших трансформаторных подстанций, а также и для больших мощностей.

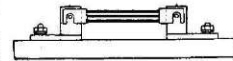


Рис. 3.

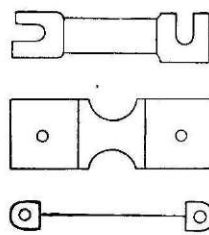


Рис. 4.

К числу П. этого вида относятся трубчатые П., у к-рых сменная часть представляет открытую с обеих сторон и выстланную асбестом трубку из фарфора; внутри трубки протянута плавкая проволока, прикрепленная по концам к контактам. Разновидность—фибровые П., с толстостенной, закрытой с одного конца трубкой из фибры. Высокая температура дуги разлагает фибру с выделением большого количества газов. Повышая давление, газы выбрасывают из трубки некоторые детали конструкции П. и вырываются с оглушительным звуковым эффектом. К этим, т. н. стреляющим, П. относятся наиболее распространенные мощные высоковольтные П. Простейшей формой конструкции П. для воздушных линий являются укрепленные на изоляторе зажимы, под к-рые зажата плавкая часть. В специальных конструкциях (так наз. «грибообразный» тип) форма изолятора защищает плавкую часть от доступа влаги.

Для защиты провода определенного сечения П. устанавливают, руководствуясь тем, что рабочая, или т. н. номинальная (т. е. помещаемая на предохранителе) сила тока должна составлять 0,8 от предельной, допустимой для провода данного сечения. П. устанавливают, начиная от главного распределительного щита, в начале каждого ответвления во всех местах, где сечение провода уменьшается. П., обслуживающие группу приемников или часть здания, объединяют в группу, помещая ее в доступном месте, что значительно облегчает обслуживание.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ, клапаны, служащие для автоматического выпуска пара, газа или жидкости из одной среды в другую при превышении в установке нормального давления. Различают два основных типа П. к.—рычажные и пружинные. Первые применяются преимущественно в стационарных установках (паровых котлах, компрессорных установках и пр.), вторые—в подвижных установках (паровозах, морских котлах и пр.). Правильно действующие П. к. предохраняют установки от повреждений и аварий и обеспечивают безопасность обслуживающего перс-

нала. По правилам техники безопасности требуется ставить на каждой установке по два независимо действующих П. к. и следить за тем, чтобы груз или давление пружины не превышали расчетной величины. На рис. 1 приведен рычажный П. к. При повышении давления усилие, действующее на тарелку клапана, преодолевает момент груза (г) и поднимает тарелку до установления нормаль-

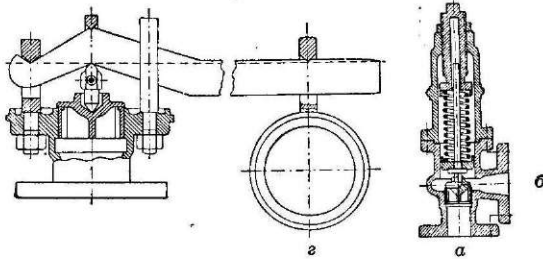


Рис. 1.

Рис. 2.

ного давления. На рис. 2 приведен пружинный П. к., в к-ром давление на тарелку воспринимается упругостью пружины. При давлении выше нормального пружина сжимается и открывает сообщение между пространствами а и б до момента установления нормального давления.

ПРЕДПАРЛАМЕНТ, или **Временный совет республики**, так назывался созданный Временным правительством по соглашению с партиями эсеров и меньшевиков орган, при помощи к-рого они накануне Великой Октябрьской социалистической революции пытались «приостановить революцию и перевести страну с пути советской революции на путь буржуазно-конституционного развития, на путь буржуазного парламентаризма» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 195]. П. «должен был составить „демократическую“ опору для „коллективной диктатуры“ Корнилова-Керенского» (Сталин, Заговор против революции, в книге: Ленин, Сталин, Избранные произведения 1917 года, 1938, стр. 450). «Вся суть предпарламента—бонапартистский п о д л о г... единственное назначение предпарламента—надуть массы, обмануть рабочих и крестьян, отвлечь их от новой растущей революции, засорить глаза угнетенных классов новым нарядом для старой, уже испытанной, истрепанной, истасканной „коалиции“ с буржуазией» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 218).

П. был создан по решению т. н. Демократического совещания. К моменту образования П. назрел революционный кризис, большевики завоевали большинство в Советах, и буржуазия со своими прихвостнями—эсерами и меньшевиками—стремилась созданием П. отвлечь массы от революционного пути. Сначала предполагалось, что П. будет формироваться Советами и что Временное правительство будет перед ним ответственно, но Демократическое совещание 24/IX приняло резолюцию меньшевика Дана, одобрявшую «образование предпарламента путем декрета правительства». 2/X Временное правительство опубликовало такой декрет, согласно к-рому П., или Временный совет республики, «образуется из 555 членов, приглашенных в состав совета Временного правительства по представлению общественных организаций». Об ответственности Временного правительства перед таким путем созданным П. не было и речи.

К тому же сам декрет даже законосовещательные права П. ограничил, указав, что П. дается право обсуждать лишь те законодательные акты, «по коим Временное правительство признает необходимым иметь заключение совета».

Ленин и Сталин видели в организации комедийных «совещаний»—Московском совещании, Демократическом совещании и т. д.—стремление «реакционных демократов, Либеров, Данов, Церетели и пр., ... „занять“ народ этой комедией, отрезать большевиков от массы, задерживая большевистских делегатов на таком недостойном занятии, как сиденье и выслушивание Зарудных!» (Ленин, там же, стр. 214). Ленин в своих письмах в ЦК предлагал окружить Александринку (Александринский театр), где заседало Демократическое совещание, и разогнать его. «Использование парламентаризма, особенно в революционные времена, состоит вовсе не в том, чтобы терять дорогое время на представителей гнилья, а в том, чтобы учить массы на примере гнилья» (Ленин, там же). Когда же на смену Демократическому совещанию пришел П., Ленин писал: «Надо бойкотировать предпарламент. Надо уйти в Совет Раб., Солд. и Крест. Депутатов, уйти в профессиональные союзы, уйти вообще к массам. Надо их звать на борьбу. Надо и м дать правильный и ясный лозунг: разогнать бонапартистскую банду Керенского с его поддельным предпарламентом, с этой церетелевски-булыгинской думой» (Ленин, там же, стр. 219).

Штрейкбрехеры Октября, разоблаченные впоследствии, как изменники родины и агенты империалистических правительств, Каменев и Зиновьев, упорно боролись и в ЦК и на большевистской фракции Демократического совещания за участие большевиков как в Демократическом совещании, так и в П., стремясь отвлечь этим партию большевиков от подготовки вооруженного восстания. После дискуссии, в к-рой Сталин решительно выступал за бойкот П., 18(5)/X 1917 ЦК большевиков принял постановление об уходе фракции большевиков из П. Желая сорвать это решение партии, Каменев выступил с простотом и заявлением об освобождении его от участия в «представительных органах» (ЦИК и др.). На первом заседании П. (7/X) большевики выступили с декларацией, в к-рой характеризовали П., как новое издание Булыгинской думы, созданное для прикрытия безответственной власти, «в которой и вокруг которой явные и тайные корниловцы играют руководящую роль»; указав, что ни с этим правительством народной измены, ни с этим советом контрреволюц. попустительства большевики не имеют ничего общего, они покинули П. «Ленин и Сталин считали серьезной ошибкой даже кратковременное участие в Предпарламенте, так как оно могло посеять обманчивые надежды среди масс, будто Предпарламент действительно может что-то сделать для трудящихся» [История ВКП(б). Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 195].

Заседания П. подтвердили правильность позиции Ленина и Сталина, требовавших бойкота П. и призывавших к подготовке сил для его разгона. С первого заседания П. превратился в трибуну контрреволюции: Керенский, выступивший с грязными инсинуациями против большевиков, определил общий тон речей. Выступавшие в П. после него министры и генералы призывали помочь Временному правительству

в установлении полицейского «порядка» в стране и в продолжении империалистич. войны. Военный министр Верховский требовал применения оружия против «анархии». Генерал Алексеев призывал начать контрреволюционное «оздоровление» в армии, памятуя, что армия понадобится для наведения «порядка» в тылу. Обсуждение внешней политики Временного правительства также показало всю контрреволюционную сущность Временного правительства и П. Речь министра Терещенко (16/X), защищавшего старую захватническую программу русского военно-феодалного империализма и главаря контрреволюционного заговора Корнилова, вызвала бурные овации в П. Своим контрреволюционным содержанием и наглостью выделилось выступление на последнем заседании П. (24/X) министра внутренних дел Никитина, требовавшего установления «твердой» власти и введения военного положения с широким применением вооруженной силы в борьбе против нарастающей социалистич. революции. Так правительство Керенского использовало П. в целях подготовки сил к кровавому разгрому революции и установлению контрреволюционной диктатуры Корнилова—Керенского. Просуществовал П. с 7/X до 25/X 1917, когда был сметен Великой Октябрьской социалистической революцией.

ПРЕДПЛЕЧЬЕ, *antebrachium*, средний отдел верхней конечности человека. Костный скелет П. состоит из двух длинных трубчатых костей: локтевой и лучевой. Проксимальные концы костей П. объединены с нижним концом плечевой кости в один сложный локтевой сустав. Дистальные концы костей П. соединены в лучезапястный сустав. Мускулатура П. относится к сгибателям и разгибателям, пронаторам и супинаторам. Иннервация мускулатуры П. происходит за счет длинных ветвей плечевого сплетения локтевого, лучевого и срединного нерва. Сосудами, питающими предплечье, являются лучевая и локтевая артерия. Патологические изменения П. относятся, гл. обр., к травмам, к-рые по частоте занимают одно из первых мест после травм пальцев и кисти. Острые воспалительные заболевания П. могут носить характер флегмон, фурункулов, пиодермии. Туберкулезное и сифилитическое поражение костей П. встречается редко, первое — преимущественно в детском возрасте.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ. Имеется ряд типов П. о.: 1) хозяйственно-экономич. характера—акционерные общества, синдикаты, тресты, картели, концерны и т. д.; 2) представительного характера—биржевые комитеты (общества), советы съездов торговли и промышленности, разные промышленные и торговые палаты, постоянно действующие совещания, конференции и пр.; 3) общества, союзы, федерации, конференции фабрикантов, заводчиков и предпринимателей, «рабочие комиссии» при хозяйственных и представительных организациях, цель которых состоит в борьбе с рабочим движением. Все эти хозяйственные, представительные организации, союзы и общества заводчиков и фабрикантов тесно связаны между собой и действуют единым фронтом в борьбе с рабочим движением.—П. о. впервые появились в Англии в 50-х гг. 19 века, в период высокого экономического подъема. Благоприятная конъюнктура была использована пролетариатом в деле борьбы за улучшение своего материального и правового положения. Еще

в 40-х гг. рабочие Англии благодаря политич. движению (т. н. чартизму) и стачечной борьбе добились уступок со стороны правительства. В конце 40-х гг. и в 60-е гг. особенно участились конфликты на почве требования рабочих о повышении заработной платы и о распространении закона о рабочем времени на взрослых мужчин. В связи с этим фабриканты Манчестера создали «Ассоциацию для содействия промышленности в деле успокоения рабочих в Манчестерском округе» и по примеру машиностроительных заводчиков объявили массовый локаут. Во главе «Ассоциации» стоял «Центральный комитет», в задачу которого вошло объединение и координирование действий предпринимателей в сношении с рабочими и предпринимателями других районов. Английские тред-юнионы того периода были боевыми организациями рабочего класса, сохранившими традиции чартизма. Поэтому предпринимательские объединения острее своего оружия направили против них, как организаций, представляющих стойкость в борьбе рабочих масс.

Основоположники марксизма, Маркс и Энгельс, еще тогда, на заре развития П. о., видели, к чему ведет создание такого типа организаций. В одной из своих статей в американской газете «Нью Йорк Дейли Трибун» Маркс и Энгельс писали об отклонении палатой лордов билля об уравнивании прав рабочих и предпринимательских объединений, подчеркивая, что предприниматели «будут диктовать свои условия как объединенная группа, но трудящиеся смогут вступать с ними в спор только как отдельные лица. Они (т. е. предприниматели.—А. Г.) будут наступать сплоченными рядами, но сопротивление будет им оказываться только в одиночку. На языке манчестерских радикалов и образцовых фритредеров это называется „честной конкуренцией“» (Маркс и Энгельс, Соч., т. IX, стр. 189). В других своих статьях, помещенных в той же газете, Маркс и Энгельс говорят об «Ассоциации» фабрикантов, как о «тайном союзе», к-рый охраняется правительственной бюрократией. В период с 1858 по 1873 ассоциации предпринимателей возникли во всех крупнейших отраслях промышленности Англии. В 1873 был создан межсоюзный центр—«Национальная федерация объединений предпринимателей», объединявшая все отдельные предпринимательские ассоциации. 70—90-е гг. были годами обостренных классовых конфликтов. По образцу английских П. о. в 70—90-х гг. такого типа объединения возникли во Франции, Германии, Бельгии, Австро-Венгрии, США, Скандинавских странах и в Японии.

П. о. в России. В России в период подъема рабочего движения 90-х гг. было создано «Петербургское общество заводчиков и фабрикантов» и ряд обществ среди предпринимателей в б. царской Польше, Прибалтике и западных губерниях. Монополизация капитала создала предпосылки для централизации сил буржуазии в области социальной и политич. борьбы. Особенно большое влияние на развитие и рост П. о. в довоенный период оказала буржуазно-демократич. революция в России—первая революция эпохи империализма. Она всколыхнула весь мир и стимулировала революционную борьбу миллионов трудящихся капиталистич. стран и угнетенных народов колоний. Это толкнуло буржуазию на еще большую консолидацию своих сил. Начался процесс

укрупнения П. о., стали возникать новые общества и союзы, образовались межсоюзные и международные центры. В эти же годы густой сетью П. о. покрылась и Россия. За три года возникло 124 союза и общества фабрикантов и заводчиков. Крупнейшими из них являлись общества железнодорожников, горнопромышленников и текстильных фабрикантов (три общества: общество Центрально-Промышленной области, общество Северной области и общество фабрикантов Польши), затем общества сахарозаводчиков, владельцев типолиитографий и т. д. Цель П. о. России не расходилась с целями подобного типа организаций за границей, что видно из уставов П. о. и речей их организаторов. «Союзы работодателей являются организацией самостоятельной защиты против стачек и других коллективных действий рабочих,—говорил октябрист Четвериков, председатель Московского предпринимательского общества на съезде предпринимателей Центрально-Промышленной области в 1906.—Современная концепция стачек понуждает промышленников прибегнуть к старинному рецепту и организациям рабочих противопоставить однородные организации предпринимателей. Таким образом, создается возможный мир, и обе стороны, понимая значительность могущих произойти для себя при столь крупных столкновениях потерь, склонны к уступкам» («Горнозаводский листок», 1906, 6/VI, № 17).

Русская буржуазия за 1905—07 в деле организации своих сил для борьбы с рабочим движением далеко шагнула вперед, выдвинувшись по агрессивности своей политики на одно из первых мест. Правда, под влиянием революционной борьбы пролетариата буржуазия пошла на уступки, «не одобряя профсоюзы в принципе», готова была мириться с существованием мелких цеховых союзов при условии, если они не будут «рассматриваться как объединяющий, а тем более представительный центр всех рабочих профессий» (Докладная записка председателя Петербургского общества заводчиков и фабрикантов Триполитова, в адрес Мин. финансов, 1907). В революции 1905 политич. стачка покоилась «на прочной и солидной базе экономической стачки» (Л е н и н, Соч., т. XV, стр. 519). Из 2.863 тыс. стачечников в 1905 1.424 тыс. рабочих были участниками политической стачки и 1.439 тыс.—экономической. Особенно же большой подъем экономич. стачек был в первые месяцы 1905. 8-часовой рабочий день, повышение зарплаты, отмена или оплата сверхурочных работ, социальное страхование, отпуск по болезни и беременности, обеспечение старости, увечья и т. д.—все эти требования стали в порядок дня экономич. стачек и борьбы профсоюзов. На экономич. требования и экономич. стачку буржуазия ответила созданием, укреплением и объединением сил своих организаций—союзов и обществ предпринимателей разных отраслей промышленности и торговли. В течение первых двух месяцев 1905 по всей России прошли совещания фабрикантов, заводчиков и торговой буржуазии, положившие начало П. о. России. На всех этих совещаниях основным вопросом был вопрос о том, как отразить натиск пролетариата. В адрес правительства были направлены докладные записки с жалобами на тяжелое положение промышленности и чрезмерные требования рабочих. Первоначально на все требования рабочих заводчики и фабриканты ответили отказом, и

только под сильным нажимом пролетариата капиталисты вынуждены были пойти на уступки. Основным лозунгом предпринимателей в начале 1905 был лозунг «никаких уступок», т. к. уступки «вызывают новые волнения, обостряют отношения и усиливают натиск рабочих». «Стачки всего упорнее там, где сделаны уступки,—писал Глезнер, вице-председатель Петербургского общества заводчиков и фабрикантов,—и поддерживается надежда на дальнейшие уступки» («Памятная записка», Архив Петербургского общества заводчиков и фабрикантов).

Всероссийское совещание предпринимателей в январе 1905 избрало «Деятельное совещание» (всероссийский центр П. о.), которому поручило выработать и издать основные правила о труде. 11—12/III 1905 состоялся всероссийский съезд заводчиков и фабрикантов. Инициаторы съезда—московские фабриканты и заводчики—внесли проект конвенции, выработанный «рабочей комиссией при Московском биржевом комитете». Конвенцию вначале подписали только московские и петербургские предприниматели, впоследствии, в процессе революции, к ней присоединились предприниматели всей России. В новом проекте в ответ на требование рабочих о 8-часовом рабочем дне было выдвинуто контрпредложение о 10—11-часовом рабочем дне при односменной работе и 9-часовом при двухсменной. В ответ на требование о свободе союзов и стачек было предложено не признавать законности тех требований, к-рые «предъявляются скопом и большой толпой», и в том случае, «если употребляются насилие и угрозы против лиц, желающих работать, и лиц, желающих за нее вновь приняться», и «при всяких угрозах и насилиях, как против лиц заводской администрации, так и владельцев предприятий» (Архив Петербургского общества заводчиков и фабрикантов). В октябре—декабре 1905 правительство было вынуждено под напором массового революционного подъема подписать манифест от 17 октября. Этот акт буржуазия расценила как заключительный аккорд революции, пролетариат же пошел дальше по линии углубления и развертывания революционных сил. 27/X в Петербурге металлисты—авангард революционного пролетариата России—начали явочным порядком вводить на предприятиях 8-часовой рабочий день. Петербургские заводчики и фабриканты ответили локаутom. В начале ноября 1905 было выброшено на улицу до 70 тыс. рабочих-металлистов. В момент декабрьского вооруженного восстания буржуазия, окончательно переметнувшись на сторону правительства, заключила с ним сделку за счет революции. Локауты начались повсюду. Предприниматели вооружали полицию, жандармерию и черносотенные банды. Московские фабриканты выступили застрельщиками вооруженной контрреволюции 2/XII (за несколько дней до декабрьского вооруженного восстания в Москве). П. о. перешли в наступление по всей линии. Петербургское общество разослало циркуляр, в котором предложило своим членам устранить рабочих «от участия в выработке правил внутреннего распорядка, от найма и увольнения рабочих, не допускать оплаты за добавочное время, не производить сокращения рабочего дня и повышения зарплаты без разрешения правления Общества, а также не вступать в переговоры с профсоюзами. В случае угроз и насилий рабочих закрывать предприятия» («Русское слово», 1907, 7/VI).

В 1907 локауты вылились во «всеобщую забастовку» фабрикантов и заводчиков. Они сопровождались массовыми расчетами под разными предлогами: «расчеты перед пасхой», «из-за сокращения производства» и т. д. Апрельские «расчеты перед пасхой» в 1907 явились явным локаутом, были «способом обуздать рабочих» («Фабрикант», 1907, № 1), т. к. они охватили десяток тысяч рабочих только в одной Москве. После «пасхи» рабочие принимались на гораздо худших условиях. От поступающих требовалась подписка о беспрекословном подчинении заводу управлению. Принявшие участие в забастовках должны были увольняться без предупреждения. Противозабастовочные фонды П. о. располагали миллионными суммами. Большинство предпринимательских обществ взывало со своих членов определенный денежный залог, к-рый поступал в пользу союза в случае невыполнения членом союза пункта устава по борьбе с рабочими выступлениями. Борьба П. о. против рабочего движения приняла в этот период широкие размеры. Черные списки распространялись не только в пределах одного города, промышленного района, но по всей России. При забастовке в каком-нибудь промышленном районе П. о. других районов выступали на поддержку сотоварищей. Например, забастовка в Баку в конце 1906 и в начале 1907 вызвала со стороны предпринимателей массу петиций, телеграмм, записок в правительственные учреждения с просьбой прекратить забастовку. Горнозаводчики Донбасса выделили средства для подкупа «лидеров» рабочих организаций. Помимо прямых репрессивных мер, П. о. уже тогда в бурные революционные годы начали применять «мирные» способы борьбы с революционным движением масс. В Петербурге на ряде крупных заводов и фабрик была введена премиальная система—за каждые два месяца работы на предприятии без забастовки и прогула рабочий получал премии. Предприниматели, представители «левого» крыла октябристов и кадеты, начали вводить у себя на предприятиях систему участия рабочих в прибылях. Со стороны Петербургского общества были попытки наладить издание специальной газеты для рабочих, но это мероприятие, как и все «мирные» средства борьбы с рабочим движением, потерпело крах. 124 общества заводчиков и фабрикантов, возникшие в революционные годы, явились боевыми организациями буржуазии, основная цель к-рых заключалась в подавлении революционных выступлений пролетариата. «Не „атмосфера сочувствия“, не симпатии буржуазии, а сила натиска играла решающую роль в экономической борьбе» (Ленин, Соч., т. XV, стр. 49). Эта сила натиска привела к тем уступкам со стороны самодержавия и буржуазии, каких пролетариат не добился бы в течение десятилетий в мирные годы. Вместо «сочувствия» пролетарскому движению, о к-ром так много шумели меньшевики, русская буржуазия, как мы видим, лихорадочно создавала специальные организации для борьбы с рабочим движением, накапливала противозабастовочные фонды, вооружала полицию и черносотенные банды боевым оружием—«стальными шашками», «кавалерийскими винтовками», револьверами и т. д. Она не жалела средств для содержания чинов полиции и жандармов и десятками тысяч выбрасывала рабочих с предприятий. Особенно жестоко расправлялась она с активом рабочего класса: профработниками,

делегатами, членами стачкомов, разных заводских комиссий, и его авангардом—большевиками. Годы реакции и жесточайшего террора со стороны правительственной бюрократии и П. о. не могли удушить революционной энергии пролетариата. Эти годы были использованы партией и рабочим классом для подытоживания опыта революционной борьбы и собирания сил. Революционная энергия пролетариата под руководством большевиков развернулась во всей широте в 1917. В февральскую буржуазно-демократич. революцию было сметено самодержавное царское правительство, а в Октябрьскую—власть буржуазии. После февраля создалось своеобразное переплетение двух диктатур: диктатуры буржуазии (Временное правительство) и диктатуры пролетариата и крестьянства (Советы). Буржуазия видела, что ее единовластие не могло быть установлено силой, и она перешла к тактике уступок и обещаний, стараясь выиграть время и подготовить контрреволюционные силы для разгрома революции. В период от февраля до июля—в так называемый мирный период развития революции—с поразительной быстротой нарастал революционный кризис. Революция сделала гигантские шаги по пути перерастания из буржуазно-демократической в социалистическую. Усилилась и реакция. П. о. превратились в штабы экономич. контрреволюции, организаторов голода и разрухи в стране. «Капиталисты умышленно и неуклонно саботируют (портят, останавливают, подрывают, тормозят) производство,—писал Ленин,—надеясь, что неслыханная катастрофа будет крахом республики и демократизма, Советов и вообще пролетарских и крестьянских союзов, облегчая возврат к монархии и восстановление всевластия буржуазии и помещиков» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 159).

Разгромив демонстрацию рабочих и загнав большевиков в подполье, буржуазия перешла в июле в открытое наступление на завоевания революции. Усилилась активность П. о. Московская конференция предпринимателей в июле 1917 решила принять все меры для предотвращения социалистич. мероприятий и против вмешательства рабочих в управление производством. В августе, накануне государственного совещания, торгово-промышленный съезд постановил создать объединяющий центр—Всероссийский союз обществ фабрикантов и заводчиков, к-рому было поручено направлять и координировать действия П. о. в России, используя все средства борьбы с рабочими, вплоть до общенациональных локаутов отдельных отраслей производства. Промышленники Юга на съезде в сентябре потребовали от правительства введения войск в Донбасс и кровавой расправы с рабочими, угрожая остановкой всех предприятий Юга, в частности Донбасса. Требование предпринимателей было выполнено, и в Донбасс были введены казачьи части генерала Каледина. Экономический комитет республики—официальный штаб экономической корниловщины—22/IX санкционировал действия П. о., полностью одобрив мероприятия буржуазии по борьбе с рабочими, и указал, что «в случае нарушения соглашения со стороны рабочих могут быть закрываемы полностью или частью предприятия и распускаем весь или часть рабочего персонала» (см. «История гражданской войны в СССР», т. I, 2 издание, 1938, стр. 190).

В ответ на наступление буржуазии рабочий класс, руководимый большевиками, после июньских дней еще шире развернул знамя борьбы за сохранение производства, за установление на предприятиях рабочего контроля. Развернулось стачечное движение, к-рое приняло новые невиданные формы—рабочие устраивали администрацию и брали управление производством в свои руки. Так было в Донбассе, в Харькове, где металлисты 18/IX арестовали и взяли под охрану Красной гвардии директора Всеобщей компании электричества; так было и во время знаменитой стачки московских кожевников, к-рые после трех месяцев борьбы потребовали секвестра предприятий. Рабочий класс вырос, изжив окончательно всякие иллюзии. Во главе его стояла мощная партия—партия Ленина—Сталина, которая вела его на решающую борьбу. Он был организован в профессиональные союзы, насчитывающие свыше двух миллионов членов, к-рые к осени 1917 оказались уже под руководством большевиков. Фабрично-заводские комитеты имелись на всех крупных предприятиях. Советы один за другим переходили в руки большевиков, и к сентябрю—октябрю основные из них были готовы к захвату власти. Победа пролетарской революции в октябре уничтожила экономич. господство буржуазии, но организации буржуазии—общества и союзы фабрикантов и заводчиков—существовали еще нек-рое время, организуя саботаж и развал промышленности, т. к. считали, что «заккрытие фабрик и заводов явится актом естественной смерти» революции. В центре России конец их существованию положила национализация крупнопромышленных предприятий, а на окраинах—окончание гражданской войны.

II. о. за границей. Революционный подъем во всем мире, вызванный Великой Октябрьской социалистической революцией, толкнул империалистическую буржуазию на всемерное укрепление П. о., которое сопровождалось созданием при них сети штрейкбрехерских, шпионских групп и образованием учреждений по политич. разращению масс. Например, в Англии Федерация британской промышленности (самая мощная организация в данное время, объединяющая фактических хозяев Англии) в год своего образования (1916) объединяла только 50 индивидуальных предприятий и 3 объединения. В 1917 в нее уже входило 494 предпринимателя и 73 объединения, в 1918—793 предпринимателя и 152 объединения, а в 1923—1.798 предпринимателей и 167 объединений. В состав Федерации входят такие колоссальные объединения, как акц. общество бр. Вискерс, бр. Ливен, К^о Маркони, Англо-персидская нефтяная компания и др. Федерация имеет решающее влияние на всю политическую жизнь страны, на внешнюю и внутреннюю политику англ. правительства. В распоряжении Федерации имеются миллиардные фонды для борьбы против рабочих выступлений, на подкуп профбюрократов, политич. деятелей, прессы, на организацию своей печати, выпуск литературы, на содержание шпионажа, террористич. штрейкбрехерских групп и организаций вроде Экономической лиги, Союза интеллектуальных работников, Национального комитета пропаганды, Национального гражданского союза, Союза Британской империи и т. д. Представители Федерации в палате общин и в палате лордов оказывают непосредственное давление на политику англ. правительства.

Во Франции в 1919 была образована Всеобщая конфедерация французской промышленности (ВКФП), к-рая через «производственные группы» объединила предпринимательские союзы всех основных отраслей промышленности. Секции ВКФП, существующие в крупных промышленных центрах, объединяют, координируют и направляют деятельность местных П. о. и проводят политику ВКФП на местах. Во главе ВКФП стояли магнаты металлургической, горнозаводской и угольной пром-сти (действительные «хозяева Франции»). Они диктуют свою волю не только местным П. о., но и французскому правительству, сенату и палате депутатов. Это в их интересах правительство Франции в послевоенные годы пошло на интервенцию против Советской России, на оккупацию Саара и Рура, на вооружение Чехословакии, Польши, Югославии, Румынии и т. д. в целях организации вооруженного нападения на Страну Советов. В их интересах вдохновляемое ими французское правительство проводило политику «невмешательства» в дела Испании, политику уступок агрессии, стремясь в то же время задушить движение единого фронта во Франции. Союз собственников металлургической и горнозаводской промышленности и комитет горнозаводской промышленности (синдикат, объединяющий предпринимателей тяжелой промышленности), центральный комитет угольной промышленности тесно связаны между собой, т. к. фактически у руководства в них стоят одни и те же лица; общество по изучению экономич. жизни и социальных вопросов при комитете горнозаводчиков подводит идеол. базу под деятельность комитета и ВКФП. При ВКФП, комитете горнозаводчиков, союзе собственников и всех предпринимательских объединений Франции имеются специальные фонды и кассы, откуда черпаются средства на содержание сети шпионов на предприятиях, в рабочих кварталах и профсоюзах, на вооружение штрейкбрехерских отрядов для террора против рабочих, на подкуп профсоюзных лидеров, печати, на «культурно-просветительную» работу, цель к-рой состоит в затемнении классового самосознания масс и подчинении их буржуазному влиянию. Противозабастовочные фонды так велики, что предпринимательские объединения при забастовках выплачивают отдельным предпринимателям полную стоимость убытков. Консорциум текстильных фабрикантов в целях борьбы со стачечным движением ввел у себя на предприятиях добавки к зарплате на семью рабочих. При забастовке или пропуске одного дня рабочие лишались этой прибавки. На средства консорциума на предприятиях, в рабочих клубах для рабочих устраивались празднества, концерты и доклады. Консорциум субсидировал жилищное строительство рабочих, организовывал распределение акций, выдачу «пособий» семейным рабочим, прикрепляя тем самым определенные группы рабочих к предприятиям и делая их опорой в борьбе со всякими революционными выступлениями. Разветвленная сеть шпионажа и террористических групп ставила рабочих и их актив все время под угрозу быть не только в любой момент выброшенными с предприятия, но в любой момент подвергнутыми террористическому нападению из-за угла. Шпионской работой консорциума руководил бывший правительственный комиссар охранной полиции. В 1927, во главе с металлургич. промышленниками Франции, был создан континентальный

трест, в к-рый вошли металлурги нескольких стран: Франции, Германии, Чехословакии и Бельгии. Этот трест ставил своей задачей не только выполнение мероприятий хозяйственного значения, но и установление норм во взаимоотношениях с рабочими других стран.

В США первая ассоциация предпринимателей появилась в 1879. Это была организация купцов и корабельных хозяев Востока, цель которой заключалась «в обуздании тех незаконных объединений, к-рые создались для контроля над свободой личности как в отношении рабочего времени, так и для помехи тем, кем они наняты», т. е. для борьбы с рабочими организациями Америки, носившими в тот период название «рыцарей труда». В 80-х гг. особенной агрессивностью отличались вновь возникшие организации предпринимателей: Генеральная ассоциация директоров, объединившая 24 железнодорожных линии (возникла в 1887), Ассоциация защиты литейщиков (1886), Объединение американских типографов (1887), к-рые провели в 1884—86 массовые локауты, направленные в первую очередь против «рыцарей труда». П. о. в США с самых первых шагов своей деятельности отличались резкой агрессивностью по отношению к профсоюзам. Все локауты, вся борьба П. о., начиная с 80-х гг., была в первую очередь направлена против организованных рабочих. Агрессивность П. о. еще больше усилилась в 900-х гг., повсеместно началась борьба против профсоюзов и колдовгов. Во многих промышленных районах, отдельных отраслях производства возникли новые организации предпринимателей — «гражданские союзы», выдвинувшие лозунг «открытой мастерской», т. е. приема на работу только неорганизованных рабочих. Но буржуазия скоро поняла, что сломить натиск пролетариата только террором нельзя. В 1913 Рокфеллером была выдвинута идея создания «comprau unions», в задачу к-рых входил срыв стачек, срыв движения в пользу классовых союзов и повышение производительности труда и вообще выработка всевозможных мер, притупляющих классовую борьбу. Сторонниками «comprau unions» являлись крупнейшие П. о., как сталелитейщики, нефтепромышленники, горнозаводчики, текстильщики, владельцы резинопромышленности, электропромышленности и др. П. о. существуют во всех отраслях промышленности США. Межсоюзным центром их является Национальная федерация фабрикантов. Для борьбы с пролетариатом, которая приняла особенно ожесточенный характер в послеоктябрьский период, П. о. США опираются на громадную армию в виде заводской вооруженной охраны, штрейкбрехерских групп, тайную агентуру, подкупленных государственных чиновников, юристов, политических деятелей, профбюрократов из АФТ, реакционных лидеров социалистической партии, троцкистов, войска, полицию, суды и т. д. Например, в 1925 только одна Национальная ассоциация металлопромышленности содержала ок. 10 тыс. тайных агентов и десятки тысяч шпионов из среды служащих и рабочих, что обходилось ей свыше 50 млн. долларов в год. Методы и формы борьбы П. о. с рабочим движением разнообразны. Тут и террористические акты против коммунистов и лучших людей рабочего класса, а во время стачек — применение оружия, резиновых дубинок, газовых атак и т. д. Тут и подкуп печати, профбюрократов, государственных чиновников, тут и система

политич. развращения рабочих, компанейские союзы («comprau unions»), привлечение рабочих к участию в прибылях, постройка в кредит жилищ и т. п. При П. о. созданы специальные отделы, комиссии, общества, вроде Национальной гражданской федерации, к-рые ведут широкую пропаганду идей классового сотрудничества, сеют национальную вражду между «сто процентными» американцами, иммигрантами и цветными рабочими.

Руководители профсоюзов США, объединяемые АФТ, представляют яркий образец реакционности и органич. связи с буржуазным государством и П. о. Характерной особенностью их политики является отказ от классовой борьбы, создание «профсоюзного капитализма»: рабочих банков, страховых обществ и других капиталистич. учреждений, цель к-рых состоит в том, чтобы еще теснее связать профсоюзы с предпринимательскими организациями, «врасти» в их «общество» и внедрить иллюзии в массах о незыблемости капиталистического строя, преломить революционные выступления пролетариата. Среди многочисленных форм сотрудничества реакционных профсоюзов с П. о. заслуживает особенного внимания план Балтимора-Огайо, сущность к-рого состоит в том, что профсоюзы отказываются от защиты нужд и интересов своих членов и превращаются в своего рода «фирму», к-рая продает рабочую силу на основе контракта. При этом союзы обязуются принять участие в повышении производительности труда, так что организованный труд становится дешевле неорганизованного. В свою очередь капиталисты признают союзы и предоставляют их членам длительную работу. Движение пролетарских масс за единство и организацию отпора воинствующей буржуазии пошло по линии создания производственных союзов, которые быстро выросли и в период 1935—38 насчитывали до 4 млн. чл., опередив по численности АФТ и «comprau unions». В результате ожесточенной борьбы производственные союзы заставили королей угля, стали, автопромышленности заключить коллективные договоры и признать профсоюзы в своих отраслях производства. Сильнейшие союзы, как горняки, рабочие сталелитейной промышленности, рабочие автопромышленности, ведут упорную борьбу за признание союзов. Не удалось организовать массовые союзы и на заводах Форда. Комитет производственных профсоюзов (КПП) открыл новый этап в американском рабочем движении, создав независимые от П. о. профсоюзы. Несмотря на кампанию, к-рую ведут П. о. и АФТ против КПП и всех союзов, входящих в него, классовое профдвижение крепнет и начинает играть большую роль не только в защите экономич. интересов пролетариата, но и в политич. жизни страны.

П. о. Германии, как-то: Объединение германских союзов работодателей, Имперский союз германской промышленности, Имперский союз сельских хозяев и др., были организаторами и вдохновителями борьбы с революцией и рабочим движением и явились позднее инициаторами и вдохновителями национал-социалистич. движения. Формы и методы их борьбы с растущим революционным движением масс представляют резкий контраст с методами П. о. США. Если в США преобладал «кнул», то здесь на первых порах преобладал «пряник», т. е. методы политич. развращения, подкупа, подачек и т. п. Например, Объединение германских союзов

работодателей в уставе, переработанном в послереволюционные годы, поставило себе задачу «осуществить мирное деловое сотрудничество, устранить классовые столкновения, создать в рабочих сознание бесполезности таких столкновений и сознание необходимости выполнения требований, диктуемых экономической обстановкой». Для выполнения этих задач союзы предпринимателей и отдельные предприниматели должны были «оказывать энергичное противодействие всем опасностям, возникающим для хозяйственной жизни страны на почве экономического недомыслия наемных рабочих» путем локаутов, саботажа, давления на правительство, арбитража, действующего в пользу предпринимателей, и «созидательной» работы по «возвращению рабочим могучих духовных факторов там, где они по вине марксистов утрачены или зачехлены». Объединение германских союзов работодателей установило строжайшую дисциплину во всех входящих в него союзах. Объединение ввело, помимо членских и вступительных взносов, выдачу предпринимателям векселей на предъявителя, к-рые предъявлялись Объединением в случае, если предприниматель нарушал дисциплину и шел на уступки рабочим и профессиональным союзам. В ряде П. о. Германии были введены штрафы, выплата неустоек за невыполнение устава. Все эти мероприятия были направлены на установление строгой дисциплины, на повышение боеспособности П. о. и давали им возможность организовывать борьбу не только против отдельных групп рабочих, но и против всех завоеваний рабочего класса. Как и в других странах, П. о. Германии имели общую кассу по страхованию от убытков во время стачек. До первой мировой империалистич. войны в Германии существовали специальные организации: Центр германских предпринимательских союзов по страхованию и Германское общество по возмещению стачечных убытков. Во главе Объединения германских союзов работодателей стояли так же, как и во Франции и Англии, представители тяжелой индустрии — металлургии и угольной промышленности, которые на протяжении десятилетий направляли политику Германии. Правительство Веймарской республики фактически являлось проводником его воли. По указке магнатов промышленности лидеры германской с.-д.-тии и профсоюзов выступили с предательской теорией «организованного капитализма», «делового сотрудничества», что в конце-концов привело их к сотрудничеству с национал-социалистами. П. о. получали широкую поддержку со стороны социал-демократов. Например, Берлинский с.-д. комитет в воззвании призывал членов с.-д. партии вступать в «Тено» (штрейкбрехерскую организацию), а с.-д. Носке приказом от 30/IX 1919, подчинив «Тено» военным властям, способствовал распространению его деятельности по всей Германии. «Идеологическая» работа Объединения проводилась через специально созданный аппарат — Германский институт технических знаний, комиссию по профотбору, реформистские, христианские, гири-дункеровские профсоюзы и при содействии с.-д. партии. Задачи комиссии и Германского института технич. знаний состояли в подготовке и воспитании рабочей молодежи в первую очередь, внедрении в рабочую среду чувства преданности и верности своему предприятию. Годы временной стабилизации капитализма под крылышком соц.-де-

мократии германская буржуазия использовала для укрепления своих организаций, для консолидации всех сил, способных к борьбе с революцией. Руководители с.-д. и реформистских профсоюзов оказали буржуазии величайшую услугу. Революционный подъем в 1927—28 буржуазия встретила во всеоружии. П. о. повсюду перешли от «пряника» к «кнуту». Силы же пролетариата, вследствие предательства профбюрократов и лидеров с.-д., были раздроблены. П. о. ответили организованными локаутами и широким наступлением на пролетариат целых отраслей промышленности, промышленных районов и всей страны в целом. Так, на требование текстильщиков левого берега Рейна о повышении зарплаты на 15% в сентябре 1928 предприниматели ответили контр-требованием о снижении зарплаты на 12% и 29/IX 1928 объявили о локауте 45 тыс. рабочих текстильщиков по всей области, если рабочие не согласятся на требование предпринимателей о снижении зарплаты. Локаут был поддержан Всегерманским союзом текстильных фабрикантов, которые объявили, что в случае отказа текстильщиков левого берега Рейна пойти на уступки 31/XI 1928 будет объявлен локаут всех текстильщиков Германии. Вокруг забастовки и локаутов текстильщиков разгорелась ожесточенная борьба. Пролетариат под руководством компартии и профопозиции повел упорную борьбу, чтобы сломить сопротивление буржуазии, но руководители с.-д. и реформистских профсоюзов сделали все для того, чтобы помочь буржуазии сломить сопротивление пролетариата. Силы рабочего класса были раздроблены, ослаблены раскольнической политикой с.-д., что облегчало усиленное наступление предпринимателей. Когда металлисты Рейнско-Вестфальской области выступили с требованием о повышении зарплаты, предприниматели опять ответили локаутом, выбросив на улицу за один только день 1/XI 1928 318 тыс. рабочих. Германское объединение сталелитейных предприятий, самая мощная предпринимательская организация в Германии, объявила всеобщий локаут металлистов всей страны. Вслед за разгромом текстильщиков потерпели поражение и металлисты. Эти победы дали буржуазии возможность перейти в наступление на рабочий класс по всему фронту. С приходом к власти национал-социалистов на предприятиях Германии руководящую роль играет владелец предприятия или его представитель. Заводская община (рабочий коллектив предприятия) обязана беспрекословно подчиняться владельцу предприятия и «производственной группе» национал-социалистов.

П. о. в данное время существуют во всех капиталистич. странах мира, равно как в колониях и полуколониях, где капитализм пустил корни, как Китай, Индия, Австралия и др. Повсюду цель их одинакова — это борьба с рабочим движением. Методы борьбы П. о. разнообразны — от террористических до тонкого обмана масс путем проповеди классового мира и сотрудничества с буржуазией, от подкупа печати, лидеров рабочих партий и союзов, политич. деятелей до прямого давления на правительство и правительственную бюрократию. Федерация британской промышленности, Всеобщая конфедерация французской промышленности, комитет горнозаводчиков, союз собственников во Франции являются фактическими правителями «демократических стран»,

в интересах к-рых организовывалась военная интервенция против Советской России и в интересах к-рых проводится сейчас вся реакционная линия политики французского правительства в области внутренних и внешних отношений.—П. о. диктуют воюющим правительствам империалистические планы, прикрывая их лживыми в их устах лозунгами борьбы за свободу, цивилизацию и демократию. А. Геласимова.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ ДОХОД, обособившаяся часть прибыли, получаемая функционирующим капиталистом или предпринимателем (промышленником, торговцем) в результате применения *ссудного капитала* (см.), в противоположность другой части прибыли, поступающей в виде *ссудного процента* (см.) собственнику капитала. Распадение прибыли на процент и П. д. обусловлено отделением собственности на капитал от его применения в производстве и выражает распадение самого класса капиталистов на собственников рантье и на предпринимателей, организующих с помощью заемных средств капиталистич. производство. Величина П. д. при данной средней прибыли находится в обратном отношении к размеру процента. Источником П. д., как и ссудного процента, является прибавочная стоимость. «За антагонистической формой обеих частей, на которые распадается прибыль, т. е. прибавочная стоимость, забывается, что обе они являются просто частями прибавочной стоимости и что деление ее ничего не может изменить ни в ее природе, ни в ее происхождении и условиях ее существования» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 341). Обособление капитала, как собственности, от капитала, как функции, затуманивает и маскирует этот источник: ссудный процент принимает форму цены капитала, а П. д. — форму заработной платы капиталиста. На этой внешней видимости буржуазные экономисты строят свою апологетич. теорию производительности капитала и учение о прибыли как о вознаграждении за труд капиталиста по надзору и руководству предприятием. С возникновением акционерных предприятий плата за управление совершенно отделяется от предпринимательского дохода.

ПРЕДПРИЯТИЕ, в широком смысле—частное, общественное или государственное начинание по реализации проектов и планов организации труда, промышленности, торговли и кредита; в тесном смысле—каждая самостоятельная единица такой организации. Буржуазное право 19 в. выработало понятие частного П., как совокупности средств и орудий производства или торговли в составе имущества капиталиста, выступающего в обороте под особой фирмой. В СССР имеются государственные и кооперативные П. и их объединения. Объединение нескольких предприятий (самостоятельных производственных единиц), организованное в форме треста или торгова, также именуется государственным предприятием. Выполняя плановые задания, социалистические П. располагают оперативной самостоятельностью. В противоположность государственно-бюджетным учреждениям П. состоят на хозяйственном расчете и как самостоятельные юридические лица имеют собственные оборотные средства (которые хранятся на их расчетных счетах в Госбанке), а также самостоятельные балансы. П. организуют производственные процессы и управляются на основе единоначалия. Результаты производ-

ственно-хозяйственной деятельности П. подлежат твердому учету и через банковскую систему контролируются рублем.

ПРЕДРОСТОК, то же, что *протонема* (см.) у мхов.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО, замещение в праве одним лицом другого. Бывает несколько видов. 1) Законное П. недееспособных лиц в имущественных и личных отношениях, независимо от их воли; организуется семьей и государственными учреждениями (родители, усыновители, опекуны и попечители). Правоспособность и дееспособность юридических лиц и хозяйственных органов осуществляется по уставу или положению через П. или посредством их органов. 2) Договорное П., устанавливаемое внутренним договором представляемого с представителем относительно его деятельности от имени первого и перехода на него ее результатов (ст. 39 Гражд. код. РСФСР и соответствующие статьи гражд. код. др. союзных республик). Это П. внешне закрепляется односторонним актом полномочия, с точным указанием объектов и пределов П. 3) Судебное П., осуществляемое в гражданском процессе в виде ведения дел по поручению, является тем же договорным П. с большей только дифференциацией видов поручаемых судебных действий—полномочий. 4) Международное П. состоит в представительстве государства в его международных сношениях и определяется основным законом (конституцией) государства. Согласно Сталинской Конституции (ст. 14, п. «а»), П. Союза ССР в международных сношениях подлежит ведению СССР в лице его высших органов власти; Президиум Верховного Совета СССР назначает и отзывает полномочных представителей СССР в иностранных государствах (ст. 49, п. «н»). Международное представительство внешне устанавливается верительными грамотами (кредитивами), принятие которых, как и отзывных, в СССР также возложено на Президиум Верховного Совета СССР (ст. 49, п. «о»).

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ, получается нами в результате воздействия внешнего мира на наши органы чувств. Каждый человек имеет П. о различных наблюдаемых им явлениях.

В основе всякого П. лежит воспроизведение предметов и явлений внешнего мира, воздействовавших прежде на наши органы чувств. Это относится и к П. памяти и к П. воображения. Но образы предметов и явлений, воздействовавших прежде, воспроизводятся лишь в самых редких случаях в совершенно неизменном виде. Они всегда подвергаются некоторой переработке. Различие между П. памяти и П. воображения заключается прежде всего в характере и степени этой переработки. П. являются чувственно наглядными образами действительности. В этом их близость к восприятиям. Но ощущения и восприятия—это непосредственное отражение тех предметов и процессов объективной реальности, которые в данный момент действуют на органы чувств, тогда как представления—это воспроизведенные и переработанные образы тех предметов, которые в прошлом действовали на наши органы чувств. Поэтому П.: 1) обычно бывают бледнее восприятий; 2) они сравнительно бедны различными деталями; 3) очень неустойчивы и непостоянны. Но, будучи наглядными образами, П. в то же время содержат в себе известный элемент обобщения. Обобщение имеется не

только в тех П., которые относятся к целой группе сходных предметов (П. лошади вообще, П. стола вообще), но и в П. любого индивидуального предмета. Свой рабочий стол я видел с разных сторон, с разных расстояний, при разном освещении и т. д. И все же, когда я представляю его себе, я имею какой-то один образ, а не тысячи разных образов, соответствующих разным восприятиям. В П. осуществляется переход от ощущения к понятию.

Для идеализма характерно отрицание возникновения П. (и ощущений), как отражения в познании человека объективной реальности, характерно сведение этой реальности к содержанию ощущений и П. Субъективный идеалист и агностик Юм, стирая различие между П. и ощущениями (восприятиями), объединяет те и другие в одном понятии «идея», внутри которого различаются по яркости и силе «впечатления» и «копии». Мах фактически сливал и ощущения и представления в субъективно-идеалистическом понятии «элемент». Вундт термином П. обозначал и П. в подлинном смысле слова и восприятия, усматривая различие между ними лишь в том, что восприятия «относятся нами непосредственно к внешним впечатлениям или объектам», тогда как П. в собственном смысле «рассматриваются нами как возобновление воспринятых ранее впечатлений». С другой стороны, для вульгарного материализма П. всегда являлись лишь обеднением, выхолащиванием живых ощущений и восприятий, лишь ослабленными копиями их. Для вульгарного материалиста путь от ощущения через П. к понятию всегда является отходом от действительности.

Только марксистско-ленинская теория отражения дала основу для правильного понимания П. Представления отличны от восприятий, т. к. не являются непосредственным отражением предметов, действующих в данный момент на рецепторы, но они и не являются только ослабленными копиями восприятий. Путь от ощущений к П. и далее к понятиям не есть отход от действительности, он является путем к наиболее адекватному отражению этой действительности во всех ее связях и отношениях. «Представление ближе к реальности, чем мышление? И да и нет. Представление не может схватить движения в целом, например, не схватывает движения с быстротой 300.000 км. в 1 секунду, а мышление схватывает и должно схватить» (Ленин, Философские тетради, 1936, стр. 218).

Различают П. зрительные, слуховые и т. д. В зрительных П. обычно преобладает или цвет, или форма, или рельеф (объемность). Особую группу зрительных П. составляют пространственные П., наглядно передающие пространственное размещение объектов, причем сами эти объекты могут представляться в самой неопределенной форме. В области слуховой важнейшее значение имеют речевые и музыкальные П. У разных людей наблюдается преобладание П. того или другого вида; в связи с этим говорят о людях зрительного, слухового и пр. типа. Однако все люди в некой мере обладают способностями иметь П. любых видов, и способности эти могут быть развиты в очень широких пределах. Основными условиями развития П. являются: 1) наличие достаточно богатого материала восприятий, что требует широкого применения наглядности в обучении; 2) выполнение такого рода деятельности, к-рая не может

осуществляться без участия П. данного вида: напр., пение или подбирание по слуху не может осуществляться без участия музыкальных слуховых П., рисование по памяти—без участия зрительных П.

ПРЕДСТАТЕЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА, простата, орган, присущий лишь лицам мужского пола, гомолог матки женского организма. П. ж. расположена в полости малого таза—между пузырем и прямой кишкой; мочеиспускательный канал проходит через П. ж. и в него открываются выводные протоки железы. П. ж. состоит из ряда отдельных железок (до 40), окруженных плотной фиброзной капсулой и имеющих каждая свой отдельный проток. Непосредственно над П. ж. расположены тесно с ней спаянные семенные пузырьки, выносные протоки которых, так же как и мочеиспускательный канал, пронизывают ткань П. ж. и открываются в заднюю часть канала рядом с протоками отдельных долей простаты, на небольшом возвышении, носящем название семенного бугорка. Та часть П. ж., которая непосредственно прилегает к мочевому пузырю и расположена между мочеиспускательным каналом (спереди) и семявыносящими протоками (сзади), носит название средней доли и играет чрезвычайно важную роль в патологии акта мочеиспускания, т. к. при заболеваниях ее нарушается свободный отток мочи из мочевого пузыря. Величина П. ж. резко меняется с возрастом: у новорожденного она едва достигает величины небольшой горошины. Рост железы начинается в возрасте 2—3 лет и к периоду полового созревания прекращается, достигая в это время величины ок. 3 см в длину, 4 см в ширину и 2,5 см в толщину. В пожилом возрасте, в противоположность увяданию других половых органов, П. ж. увеличивается (гипертрофируется), достигая нередко громадных размеров (большого яблока) и вызывая затруднения мочеиспускания.

Эпителий, выстилающий отдельные железки П. ж., вырабатывает специфич. секрет—жидкость молочного цвета, щелочной реакции, со специфич. запахом, зависящим от большого содержания в секрете спермина; сок состоит из слизи, содержащей большое количество лецитиновых телец—продукта жизнедеятельности простаты. Сок П. ж. вырабатывается ею непрерывно, но выделяется в уретру лишь во время извержения семени (эякуляции). Простатический сок обладает двумя важными физиол. функциями: он увеличивает общую массу семени и вызывает у неподвижных сперматозоидов энергичные движения. Новейшие исследования показали, что П. ж. обладает и специфической внутренней секрецией. Секрет ее, поступая в общий ток крови, действует возбуждающим образом на первичные центры эрекции и на половые органы мужчины, возбуждая их специфич. деятельность (выработку сперматозоидов, половое влечение). Из сказанного ясно, что заболевания П. ж., нарушая ее нормальную функцию, должны отражаться на половой жизни человека.

ПРЕДСТЕПЬЕ, предстепие, то же, что лесостепь (см.).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ (превенция). Предупреждение в широком смысле охватывает не только деятельность органов охраны правопорядка по предупреждению подготовляемых преступлений, но и различные культурные и экономические меропр-

ятия, устраняющие непосредственные причины и поводы для совершения преступлений. П. п. рассматривается в тесном смысле как задача и действие уголовного наказания. Уже древние философы выдвигают П. п. как цель наказания. «Мудрец,—пишут, например, Платон и Сенека,—наказывает не потому, что кто-либо совершил преступление, а для того, чтобы впредь не совершалось преступление». Законодательства издавна подчеркивают задачу П. п., как задачу устрашения. Так, Уложение царя Алексея Михайловича предлагает жестоко карать преступников, «чтобы другим невольно было».—Криминалисты различают общее П. п. (общая, или генеральная, превенция) и частное П. п. (специальная превенция). Общим П. п. называют действие угрозы и исполнения наказания над преступником на третьих лиц. Специальным П. п. называют действие наказания на самого преступника. Для буржуазной науки характерен механический разрыв этих целей наказания. Представители классической школы уголовного права или исключали вообще вопрос о практических целях наказания (сторонники т. н. абсолютных теорий наказания Канта и Гегеля) или отстаивали общее П. п. (утилитарные теории). Так, один из наиболее ярких представителей классической школы А. Фейербах считал, что исполнение наказания должно подтвердить реальность угрозы наказания и создать этим контрмотив против склонности людей к преступлению (теория психологического принуждения). Представители социологической и антропологической школ отстаивали, напротив, преимущественное значение специального предупреждения: обезвреживания, устрашения и «исправления» наказанием самого подвергнутого ему преступника.

Советское законодательство и теория отрицают механический разрыв общего и специального предупреждения. Каждое наказание содержит и общее и специальное предупреждение. Основная сущность целей и действия наказания определяется не этими формальными моментами, а их классовым содержанием. Устранив основную причину всех преступлений—эксплоатацию человека человеком, советское законодательство уделяет большое внимание проведению специальных мер предупреждения отдельных преступлений. Так, закон 7/VIII 1932 требует прежде всего организовать и усилить охрану социалистической собственности. Закон 7/IV 1935 об ответственности несовершеннолетних преступников сопровождается целым рядом законов, реально обеспечивающих ликвидацию безнадзорности и беспризорности, а закон о наказуемости аборта—законами о материальном обеспечении многодетных и законами об алиментах. С. Булатов.

ПРЕДЪЕМ (лат. *anticipatio*), в науке о гармонии название приема, противоположного *задержанию* (см.). Суть его заключается в преждевременном вступлении одного или нескольких звуков из последующего аккорда в то время, когда еще звучит аккорд предыдущий. П. возник в заключительной *каденции* (см.) как результат интенсивного стремления мелодии к ладово-устойчивому звуку тоники; в дальнейшем стал применяться и вне каденции, в качестве своеобразного приема мелодического развития.

ПРЕДЪЯВИТЕЛЬСКИЕ АКЦИИ, акции на предъявителя, свободно переходящие от одного

владельца к другому без передаточной надписи. Переход П. а. без соблюдения формальностей делает их удобным объектом для биржевой игры и спекуляции. По уставу некоторых акционерных компаний известные категории лиц лишены права приобретения акций, в связи с чем предусматривается обращение только именных акций.

ПРЕЗИДЕНТ (лат.), 1) председатель общества или коллегиального учреждения, напр. палаты, парламента, академии наук, как правило, избираемый. 2) Президент республики—глава государства в буржуазных республиках (Франция, США и др.), избираемый на определенный срок.—Коллегиальным президентом Союза ССР является *Президиум Верховного Совета* (см.) СССР.

ПРЕЗИДИУМ (лат.), выборный орган для руководства съездом, собранием, заседанием какой-либо организации или орган государственной власти, напр., Президиум Верховного Совета СССР (см. *Президиум Верховного Совета*).

ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА, один из высших органов государственной власти Союза ССР (ПВС СССР), союзной республики (ПВС союзной республики) и автономной республики (ПВС автономной республики).

1) Президиум Верховного Совета СССР избирается Верховным Советом СССР на совместном заседании обеих палат Верховного Совета СССР в составе: председателя Президиума Верховного Совета СССР, 12 его заместителей, секретаря Президиума и членов Президиума (всего в составе Президиума 37 чел.). В своем докладе «О проекте Конституции Союза ССР» т. Сталин сказал о Президиуме Верховного Совета СССР следующее: «По системе нашей Конституции в СССР не должно быть единоличного президента, избираемого всем населением, наравне с Верховным Советом, и могущего противопоставлять себя Верховному Совету. Президент в СССР коллегиальный,—это Президиум Верховного Совета, включая и председателя Президиума Верховного Совета, избираемый не всем населением, а Верховным Советом, и подотчетный Верховному Совету» (Сталин, Вопросы ленинизма, 11 издание, стр. 531). Количество заместителей председателя Президиума Верховного Совета СССР установлено с расчетом, чтобы от каждой союзной республики имелся один заместитель председателя. Это обстоятельство еще более повышает и укрепляет авторитет Президиума Верховного Совета СССР. Президиум Верховного Совета СССР подотчетен Верховному Совету СССР во всей своей деятельности.

Компетенция Президиума Верховного Совета СССР точно определена ст. 49 Конституции СССР. Президиум Верховного Совета СССР созывает сессии Верховного Совета СССР, распускает последний на основании ст. 47 Конституции СССР и назначает новые выборы в Верховный Совет СССР по истечении его полномочий или в случае досрочного роспуска. Он дает толкование действующих законов СССР, издает указы (см.). Президиум Верховного Совета СССР по своей инициативе или по требованию одной из союзных республик производит всенародный опрос (*референдум*, см.). Президиум Верховного Совета СССР отменяет постановления и распоряжения СНК СССР и СНК союзных республик в случае их несоответствия закону, освобождает в период между сессиями Верховного Совета СССР от должности и наз-

начает отдельных народных комиссаров СССР по представлению председателя СНК СССР, с последующим внесением на утверждение Верховного Совета СССР. Далее, в компетенцию Президиума Верховного Совета СССР входит награждение орденами и присвоение почетных званий СССР. Осуществление права помилования также является одной из прерогатив Президиума Верховного Совета СССР. Он назначает и сменяет высшее командование вооруженных сил, объявляет—в период между сессиями Верховного Совета СССР—состояние войны в случаях 1) военного нападения на СССР и 2) необходимости выполнения международных договорных обязательств по взаимной обороне от агрессии и объявляет общую и частичную мобилизацию. Первая сессия Верховного Совета СССР первого созыва дополнила Конституцию СССР пунктом, предоставившим право Президиуму Верховного Совета СССР объявлять в отдельных местностях или по всему СССР военное положение. Политическое значение этого конституционного пункта исключительно велико. Право объявлять военное положение диктуется прежде всего существованием капиталистического окружения и вытекающими из этого опасностями для нашей страны. Это право обеспечивает, в случае нападения на СССР или вражеской провокации, успешную борьбу с врагом.—Президиум Верховного Совета Союза ССР ратифицирует (см. *Ратификация*) международные договоры. Президиум Верховного Совета СССР назначает и отзывает полномочных представителей СССР в иностранных государствах и принимает верительные и отзывные грамоты аккредитованных при нем дипломатических представителей иностранных государств.—Президиум Верховного Совета СССР имеет свой Секретариат из 5 человек и Управление делами, издает на языках союзных республик официальный орган Верховного Совета СССР—«Ведомости Верховного Совета СССР».

2) Президиум Верховного Совета союзной республики избирается Верховным Советом союзной республики в составе председателя, его заместителей, секретаря и членов Президиума и является подотчетным Верховному Совету союзной республики, его избравшему.

Состав Президиумов Верховных Советов союзных республик.

Название республики	Всего в составе Президиума	Председ. Президиума	Зам. пред.	Секретарь	Членов Президиума
РСФСР	39	1	17	1	20
УССР	19	1	2	1	15
БССР	19	1	2	1	15
Азербайджанская ССР	17	1	2	1	13
Грузинская ССР	17	1	2	1	13
Армянская ССР	13	1	2	1	9
Туркменская ССР	15	1	2	1	11
Таджикская ССР	15	1	2	1	11
Киргизская ССР	15	1	2	1	11
Узбекская ССР	18	1	3	1	13
Казахская ССР	19	1	2	1	15
Карело-Финская ССР	19	1	2	1	15

Образована 31 марта 1940 VI Сессией Верховного Совета СССР 1-го созыва

Компетенция Президиумов Верховных Советов союзных республик определяется конституциями союзных республик (Конституция СССР

1936, ст. 61). Так, ст. 33 Конституции РСФСР указывает след. функции Президиума Верховного Совета РСФСР: Президиум Верховного Совета РСФСР: а) созывает сессии Верховного Совета РСФСР; б) дает толкование законов РСФСР, издает указы; в) производит всенародный опрос (референдум); г) отменяет постановления и распоряжения Совета Народных Комиссаров РСФСР, Советов Народных Комиссаров автономных республик, а также решения и распоряжения краевых (областных) Советов депутатов трудящихся и Советов депутатов трудящихся автономных областей в случае их несоответствия закону; д) в период между сессиями Верховного Совета РСФСР освобождает от должности и назначает отдельных народных комиссаров РСФСР по представлению председателя Совета Народных Комиссаров РСФСР с последующим внесением на утверждение Верховного Совета РСФСР; е) присваивает почетные звания РСФСР; ж) осуществляет право помилования граждан, осужденных судебными органами РСФСР. Аналогичные полномочия имеют Президиумы Верховных Советов других союзных республик.

3) Президиум Верховного Совета автономной республики (председатель, его заместители, секретарь и члены Президиума) избирается Верховным Советом автономной республики. Его полномочия определяются конституцией автономной республики. Президиум Верховного Совета автономной республики подотчетен Верховному Совету автономной республики.

ПРЕЗИДИУМ ЦИК, по прежним конституциям Союза ССР и союзных республик, до введения Сталинской Конституции, высший законодательный, исполнительный и распорядительный орган власти Союза ССР, союзной республики и автономной республики. Президиум ЦИК являлся верховным органом государственной власти между сессиями ЦИК и избирался соответствующими ЦИК. 1) Президиум ЦИК СССР избирался в составе 27 членов. В состав Президиума ЦИК СССР входили президиумы обеих палат ЦИК СССР, и одна треть состава (9 членов) избиралась на совместном заседании палат. Президиум ЦИК СССР имел право: издавать декреты, постановления и распоряжения. На Президиум ЦИК СССР было возложено: наблюдение за проведением в жизнь Конституции СССР и исполнение всех постановлений Съезда Советов и ЦИК СССР всеми органами власти; созыв очередных сессий ЦИК СССР и руководство их заседаниями. Президиум ЦИК СССР имел право созывать и чрезвычайные сессии ЦИК СССР—по своей инициативе или по требованию одной из палат или ЦИК одной из союзных республик. Президиум ЦИК СССР осуществлял право амнистии, помилования, награждения орденами СССР. Президиум ЦИК СССР имел также право приостанавливать и отменять постановления и распоряжения СНК

СССР и распоряжения отдельных народных комиссаров СССР; приостанавливать постановления Съездов Советов союзных республик по соображениям противоречия таковых Конституции СССР или постановлениям Всесоюзного Съезда Советов с последующим внесением своего постановления на рассмотрение и утверждение ЦИК СССР; Президиум ЦИК СССР имел правоносить от имени ЦИК СССР с Президиумами ЦИК союзных республик, утверждать положения о наркоматах и назначать отдельных наркомов по представлению СНК СССР, руководящий состав Верховного суда СССР, прокурора СССР и его заместителей.

Все декреты и постановления Президиума ЦИК СССР были обязательны к исполнению на всей территории СССР, печатались на языках, общеупотребительных в союзных республиках. Отменять законодательные акты Президиума ЦИК СССР имели право лишь Всесоюзный Съезд Советов или ЦИК СССР, перед к-рым Президиум ЦИК был ответственен и к-рому он был подотчетен во всей своей работе.—2) Президиум ЦИК союзной республики обладал, в основном, правами, аналогичными с Президиумом ЦИК СССР. Президиум ЦИК союзной республики был руководящим центром по инструктированию всей работы Советов на территории союзной республики. 3) Президиум ЦИК автономной республики избирался в составе председателя, его заместителя, секретаря и нескольких членов. Президиум был ответственен перед ЦИК авт. республики и ему подотчетен во всей своей работе.—С введением Сталинской Конституции, создавшей новую систему высших органов власти, Президиум ЦИК прекратил свое существование.

Лит.: Конституция (Основной закон) Союза Советских Социалистических Республик, М., 1924; Первая Советская Конституция (Конституция РСФСР 1918 года), Сб. документов под ред. А. Я. Вышинского, М., 1938; Конституция (Основной закон) Российской Социалистической Федеративной Советской Республики, М., 1925.

ПРЕЗУМПЦИЯ (лат.), 1) условно допускаемое предположение; 2) в праве—предположение, к-рое считается истинным, поскольку правильность его не опровергнута.

ПРЕЙСИШ-ЭЙЛАУ (Preussisch-Eylau), город в Вост. Пруссии. Близ П.-Э. 7–8/II 1807 произошло сражение между войсками Наполеона и русской армией под командованием Беннигсена. Бой носил чрезвычайно ожесточенный характер; обе стороны потеряли приблизительно по 25 тыс. человек. Русские отступили, но, благодаря высоким боевым качествам русских войск, им удалось, несмотря на бездарное командование, выполнить свою основную задачу: приостановить движение Наполеона к русской границе (см. *Наполеон I*).

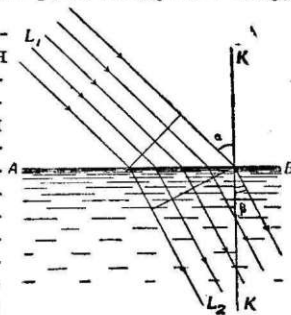
ПРЕКАРИЙ (precarium), одна из форм землепользования в средневековой Европе. Римский П. представлял собой пожалование земельного участка магнатом в пользование бедному человеку по его просьбе («precēs», откуда «precarium») и с условием обязательного возврата по первому требованию владельца. Франкский П. эпохи Меровингов (precaria data) сводился к пожалованию со стороны крупного землевладельца (б. ч. церкви) просителю земельного участка в пользование, срочное, пожизненное или наследственное, за оброк или другие повинности. Поздний франкский П. (precaria ablata) был связан с земельным дарением круп-

ному собственнику, к-рому будущий прекарист передавал свой участок в собственность и получал его обратно в пожизненное или наследственное (б. ч. до третьего поколения) пользование. Иногда прекарист получал от вотчинника не только подаренный участок, но и некоторые прирезки земли, в результате чего возникал третий вид П. (precaria geminagatoria). П. выступал как определенная юридич. форма мобилизации земельной собственности в эпоху формирования феодальных отношений. Зависимость мелкого прекариста от крупного вотчинника иногда скреплялась личными отношениями коммендации и *патроната* (см.). П. и *бенефиций* (см.)—весьма различные явления: П. в основном оформлял отношения между представителями господствующего и эксплуатируемого классов, а бенефиций—между членами класса феодалов.

ПРЕНОС, см. *Мериносы*.

ПРЕЛАТ (лат. praelatus), титул, дававшийся в раннем Средневековье лицам из высшей магистратуры, а в более позднее время—членам высшей иерархии римской церкви, обладавшим юрисдикцией, т. е. епископам, архиепископам, кардиналам, легатам, настоятелям крупнейших монастырей и старшим чинам папского двора. После Реформации в Англии титул П. сохранили епископы и архиепископы, а в Дании, Швеции и нек-рых областях Германии его носит глава местного духовенства.

ПРЕЛОМЛЕНИЕ СВЕТА, изменение направления светового луча при переходе из одной среды в другую (например, из воздуха в воду) через границу раздела. Луч, идущий в первой среде, называется падающим, а луч, идущий во второй среде,—преломленным. Для П. с. имеют место следующие законы: 1) падающий и преломленный лучи лежат в одной плоскости с перпендикуляром, восстановленным к поверхности раздела в точке падения; 2) отношение синуса угла падения к синусу угла преломления постоянно при любом угле падения; эта постоянная величина называется показателем преломления. Второй закон был открыт Снеллиусом в 1618. С точки зрения волновой теории света показатель преломления равен отношению скоростей света в первой и второй среде. Так как разным длинам волн (т. е. разным цветам) соответствуют различные скорости, то, следовательно, и показатели преломления для них будут различны. Это различие в показателе преломления для различных цветов называется дисперсией света (см. *Дисперсия*); дисперсия была открыта Ньютоном в 70-х гг. 17 в. Наряду с резким изменением направления светового луча, наблюдаемым при переходе через границу раздела между двумя средами, иногда наблюдаются плавные изменения направления светового луча. Это имеет место в том случае, если показатель преломления среды плавно меняется при переходе от точки к точке. Сюда принадле-



L_1 —лучи света в первой среде, L_2 —лучи света во второй среде, AB —граница раздела первой и второй сред, α —угол падения, β —угол преломления, KK —перпендикуляр к границе раздела.

жат явления *миражей* (см.), атмосферной *рефракции* (см.) и др.

В таком простом виде П. с. имеет место при прохождении света в изотропную среду. Если же свет проходит в двоякопреломляющую среду (кристаллы, тела, находящиеся под действием электрического или магнитного поля или механической нагрузки), то явление усложняется и закон преломления в его обычной форме не имеет места (см. *Двойное лучепреломление*, *Магнитное двойное лучепреломление*).

Измерение показателей преломления различных веществ производится при помощи особых приборов, рефрактометров.

Лит.: Хвольсон О. Д., Курс физики, т. II, 5 изд., Берлин, 1923; Вуд Р. В., Физическая оптика, Л.—М., 1936. Ф. Королев.

ПРЕЛЮДИЯ (лат. *praeludium*, франц. *prélude*), вступление, введение к музыкальной пьесе, напр. П. к фуге. По своему складу П. носит часто характер свободной фантазии. П. называется также небольшая самостоятельная пьеса, гл. обр. для фортепиано, преимущественно лирического содержания. Такое значение П. получила со времени Шопена.

ПРЕМИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА, см. *Сдельные формы заработной платы*.

ПРЕМИРОВАНИЕ УДАРНИКА, награждение за выполнение и перевыполнение добровольно взятых на себя ударных обязательств сверх прямых обязанностей. П. у. получило широкое развитие с введением «дня ударника», впервые организованного 1/X 1930, согласно постановлению ЦК ВКП(б) и ВЦСПС в сентябре 1930. В связи с подведением к этому дню итогов ударной работы и с поголовной проверкой на предприятиях и учреждениях выполнения ударных обязательств трудящихся производилось и премирование лучших ударников. Премирование производилось фабзавкомом и местными, профактивом и общими собраниями по их представлению или по собственной инициативе администрацией из специальных фондов премирования, согласно «Положению о фондах премирования...», утв. ЦИК и СНК СССР 13/VIII 1931, и пост. ЦИК и СНК СССР 17/VI 1935 «О премировании работников центральных и местных советских учреждений, а также работников управленческого аппарата хозяйственных организаций и предприятий». Лучшие ударники премируются также специальными почетными грамотами. По мере развития высшей формы социалистич. соревнования — стахановского движения — и широкого поощрения трудящихся за стахановскую работу, ударничество и ударники становятся резервом для роста стахановского движения.

ПРЕМИЯ, дополнительное вознаграждение деньгами или ценными вещами отдельных лиц или организаций за их особые достижения и заслуги в области хозяйственной, культурной и общественно-политической деятельности.

В условиях капитализма П. являются одним из средств повышения нормы эксплуатации и капиталистического обогащения. По социальному содержанию все виды П. при капитализме можно отнести к четырем категориям: 1) премии, выплачиваемые государством буржуазии и помещикам при экспорте и импорте товаров, при строительстве стратегич. каналов, железных дорог, военных и прочих предприятий. Они являются формой извлечения добавочной прибыли за счет налогоплательщиков; 2) премии, представляющие своеобраз-

ную форму перераспределения прибавочной стоимости в пользу крупных капиталистов. Сюда относятся различного рода страховые, биржевые и прочие премии, П., устанавливаемые монополистич. организациями согласно их уставу или соглашению, и т. д.; 3) широкое распространение имеет форма П., выступающей как дополнительное вознаграждение рабочим сверх их основной заработной платы или как вознаграждение за научные труды, технические изобретения, произведения искусства и литературы, утилизация к-рых приносит прибыль капиталистам. Здесь премия маскирует капиталистическую эксплуатацию и в то же время является мощным средством повышения интенсивности труда, удлинения рабочего дня, обострения конкуренции между рабочими, служащими, работниками умственного труда и понижения их заработной платы. Наконец, господствующий класс применяет П. как форму подкупа, премируя государственных чиновников, «научных» работников, литераторов, оппортунистических вождей рабочего движения и прочих за услуги эксплуататорам.

Принципиально иное содержание П. в СССР. Исходя из основного принципа социализма «от каждого по его способности, каждому — по его труду», рабочий класс и колхозное крестьянство через свое государство устанавливают такие формы П., которые поощряют инициативу, выявляют способности и таланты, повышают производительность труда.

На производственных предприятиях в СССР применяются три вида П. 1) П., выплачиваемые отдельным работникам по регламентированному (заранее установленному) премиальным системам за снижение себестоимости и брака, за уменьшение простоев, за экономиию материала, топлива и т. п. Источником премирования в данном случае является достигнутая экономия в результате повышения качества работы отдельного работника (или коллектива), причем чем выше достигнутая работником экономия, тем выше получаемая им премия. 2) П., выплачиваемые особо отличившимся работникам — ударникам, стахановцам — из определенной части директорского фонда. Последний образуется из отчисления 4% полученной чистой прибыли, предусмотренной планом предприятия, и 50% полученной сверхплановой прибыли. Премирование же отдельных работников из директорского фонда производится личным распоряжением директора предприятия. 3) П. из фонда содействия изобретательству и рационализации, который образуется путем отчисления 50% исчисленной годовой экономии от применения каждого изобретения, технич. усовершенствования или рационализаторского предложения. П. из фонда содействия изобретательству и рационализации выдаются работникам за изобретения, технич. усовершенствования и рационализаторские предложения работников. Размер П., выплачиваемой автору изобретения и усовершенствования, устанавливается в зависимости от получаемой предприятием благодаря ему экономии (в пределах от 0,5% до 30% полученной экономии).

Для работников центральных и местных советских учреждений и работников управленческого аппарата хозяйственных организаций фонд премирования образуется из 1/4% фонда заработной платы данного учреждения и 50% экономии по фонду зарплаты (но не свыше 2% фонда зарплаты работников уч-

реждения). Премирование работников учреждений производится распоряжением руководителя учреждения за проявление особой инициативы в работе, внесения ценных рационализаторских предложений, улучшение организации труда и внедрение лучших методов работы, за выполнение важных заданий, не входящих в круг обязанностей работника, и за перевыполнение количественных и качественных заданий промфинплана.

Советом Народных Комиссаров Союза ССР учреждения (постановление от 3/X 1939) премии им. А. М. Горького, присуждаемые ежегодно за выдающиеся драматургич. произведения.

В ознаменование шестидесятилетия Иосифа Виссарионовича Сталина постановлением Совета Народных Комиссаров Союза ССР от 20/XII 1939 и 1/II 1940 учреждены премии имени Сталина, присуждаемые ежегодно Совнаркомом Союза ССР за выдающиеся работы в области науки, искусства, а также за выдающиеся достижения в области военных знаний. Совет Народных Комиссаров Союза ССР утвердил порядок присуждения премий. Для предварительного рассмотрения работ, представляемых на соискание премий имени Сталина, при Совнаркомом Союза ССР утвержден Комитет по Сталинским премиям в области науки, военных знаний и изобретательства и Комитет по Сталинским премиям в области литературы и искусства.

ПРЕМЬЕР-МИНИСТР, первый министр или председатель кабинета или совета министров в некоторых буржуазных странах. Главная задача П.-м.—координация деятельности различных министерств. На деле П.-м. сосредоточивает в своих руках всю правительственную власть. Так, например, П.-м. англ. кабинета обладает большей властью, чем англ. король и даже президент США. В частности, он представляет правительство в парламенте. В Англии П.-м. контролирует большинство депутатов Палаты общин как глава и лидер партии, имеющей большинство мандатов в Палате общин. Во Франции, однако, П.-м., или председатель совета министров, далеко не всегда является главой парламентского большинства.

ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ ПРИКАЗ, см. Приказы.

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ (мат.), одно из основных понятий современной геометрии, играющее здесь ту же роль, что и понятие функции в математич. анализе. Так называемое **точечное П.** состоит в том, что каждой точке P (прообраз), лежащей на прямой или кривой линии, на плоскости или кривой поверхности, или, наконец, в пространстве, ставится в соответствие по определенному закону другая точка P' (образ) того же многообразия. В силу этого любая фигура, рассматриваемая как совокупность точек, «преобразуется» в новую фигуру—образ первоначальной. Можно, следовательно, сказать, что с помощью П. осуществляется **отображение** (см.) точек некоторого пространства (1, 2, 3, ... измерений) на точки того же пространства. При этом прообраз и образ играют ту же роль, что независимое и зависимое переменное в понятии «функция»; как и в последнем случае, соответствие может быть взаимно-однозначным, и тогда прообраз и образ могут обмениваться местами (обратное П.). Если ограничиться для определенности точечным П. на плоскости, то аналитически такое П. может быть выражено формулами:

$$x' = f(x, y); \quad y' = g(x, y), \quad (1)$$

где x, y —координаты прообраза, x', y' —координаты образа в одной и той же системе координат. Заметим, что те же формулы (1) могут быть истолкованы как определяющие **преобразование координат** (см.),—по Ф.Клейну это было бы «пассивное» истолкование, при к-ром x, y и x', y' рассматриваются как координаты одной и той же точки, но взятые по отношению к разным системам координат. Если же мы хотим, чтобы формулы (1) служили аналитическим выражением точечного П., то должны стать на точку зрения «активного» их истолкования, считая x, y и x', y' за координаты разных точек в одной и той же системе. Приведем несколько примеров точечных П. на плоскости. 1) **Топологическое П.**, от к-рого требуется только, чтобы оно было взаимно-однозначным и взаимно-непрерывным [функции f и g в (1) должны быть непрерывными и обратимыми в том смысле, что из (1) x и y должны определяться как непрерывные функции от x' и y']. С помощью топологического П. можно превратить, напр., круг в квадрат, но нельзя превратить круг в круговое кольцо (часть плоскости, заключенную между двумя концентрическими кругами). 2) **Конформное П.**, при котором угол между любыми двумя линиями, выходящими из одной точки, равен углу между образами этих линий. Если в уравнении $z' = f(z)$ буквы z и z' означают комплексные переменные, а f —аналитическую функцию, то, изображая значения z и z' точками на плоскости, мы получим конформное П. Специфицируя функцию f , будем получать более узкие классы конформных П.; например, формулой $z' = \frac{az + b}{az + \beta}$ (a, b, α, β —постоянные, причем $a\beta - b\alpha \neq 0$) определяются так наз. **круговые П.**, при к-рых любая окружность или прямая переходит снова в окружность или прямую. Для того, чтобы такое П. было взаимно-однозначным, необходимо дополнить плоскость (евклидову) одной бесконечно удаленной точкой. К числу круговых П. принадлежит также **инверсия** (см.). 3) **Проективное П.** характеризуется тем, что при нем сохраняется прямолинейное расположение точек, т. е. прямые линии преобразуются в прямые (см. **Коллинеация**). В Декартовых координатах такое П. выражается формулой:

$$x' = \frac{a_1x + b_1y + c_1}{a_2x + b_2y + c_2}, \quad y' = \frac{a_3x + b_3y + c_3}{a_2x + b_2y + c_2}, \quad \begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix} \neq 0.$$

Для того чтобы П. было взаимно-однозначным, плоскость (евклидову) дополняют бесконечно удаленной прямой. 4) **Аффинное П.**—коллинеация, при которой параллельные прямые переходят в параллельные прямые. Аналитическое выражение в Декартовых координатах:

$$x' = a_1x + b_1y + c_1, \quad y' = a_2x + b_2y + c_2,$$

$$\begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{vmatrix} \neq 0.$$

К числу аффинных принадлежат более узкие классы П.: П. движения, П. подобия, зеркальные отражения от прямой линии или от точки и др.—Наряду с точечными П. в геометрии рассматривают также преобразование с изменением пространственного элемента. Например, плоскость можно рассматривать либо как множество, состоящее из элементов точек, либо как множество элементов—прямых (оба множества

равноценны); П. будет состоять в том, что каждой точке будет поставлена в соответствие некоторая прямая. Аналитически такое П. может быть выражено формулами: $\xi = f(x, y)$, $\eta = g(x, y)$, где ξ, η —тангенциальные координаты прямой (см. *Координаты*). Так возникают важные для геометрии П., например полярное (см. *Полюсы и поляры*), подерное (см. *Подера*). На понятие геометрического преобразования опираются другие важные математические понятия: *группа, инвариант* (см.). Я. Дубнов.

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ КООРДИНАТ. Если геометрический объект желают изучать средствами аналитической геометрии, то необходимая для этого система координат может быть выбрана произвольным образом. Однако выбор той или другой системы не безразличен с точки зрения простоты выкладок, легкости выяснения существенных свойств объекта. Например, уравнение окружности в произвольной системе прямоугольных координат имеет вид $x^2 + y^2 + mx + ny + p = 0$, а в определенном преобразовании выбранной системы приводится к более простому виду: $x'^2 + y'^2 = r^2$. Представляется поэтому важным составить формулы для автоматич. перехода от одной системы координат к другой. С помощью этих формул П. к. решаются задачи двойного рода: 1) зная координаты точки в старой системе, найти координаты той же точки в новой системе; для этого нужны формулы, выражающие новые координаты через старые; 2) зная уравнения линии или поверхности в старых координатах, получать уравнения той же линии (поверхности) в новых координатах; для этого, наоборот, нужны выражения старых координат через новые. Приведем примеры, ограничиваясь для простоты случаем плоскости. 1) Переход от одной Декартовой прямоугольной системы (xOy) к другой такой же ($x'O'y'$) (рис. 1) осуществляется с помощью формул:

$$\left. \begin{aligned} x' &= (x - x_0) \cos \alpha + (y - y_0) \sin \alpha, \\ y' &= -(x - x_0) \sin \alpha + (y - y_0) \cos \alpha, \\ x &= x' \cos \alpha - y' \sin \alpha + x_0, \\ y &= x' \sin \alpha + y' \cos \alpha + y_0, \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

где x_0, y_0 —координаты нового начала O' , взятые относительно старой системы; α —угол, на к-рый надо повернуть ось Ox для того, чтобы придать ей направление $O'x'$. С помощью формул (1) и (2) решаются соответственно 1-я и 2-я из формулированных выше задач. Так, если в старой системе координат известно уравнение $F(x, y) = 0$ какой-нибудь кривой, то уравнение ее в новой системе мы получим, подставляя в $F(x, y)$ вместо x и y их выражения по формулам (2). В дальнейшем мы можем допустить произвол при выборе значений для трех параметров α, x_0, y_0 так, чтобы новое уравнение приобрело возможно более простой вид. 2) Переход от Декартовых прямоугольных координат x, y к полярным ρ, φ (взаимоотношение этих двух систем ясно из рис. 2) совершается по формулам

$$\left. \begin{aligned} x &= \rho \cos \varphi \\ y &= \rho \sin \varphi \end{aligned} \right\} \quad \left. \begin{aligned} \rho &= \sqrt{x^2 + y^2} \\ \varphi &= \arctg \frac{y}{x} \end{aligned} \right\}.$$

В более общем случае любую пару формул вида

$$x = f(u, v), \quad y = g(u, v)$$

[если только эти уравнения разрешимы относительно u и v , т. е. равносильны нек-рой системе вида $u = q(x, y)$, $v = p(x, y)$] можно истолковать как формулы П. к.—напр., Декартовых x, y в криволинейные (вообще говоря) u, v . В таком же смысле можно говорить о преобразовании Гансовых криволинейных координат (u, v) точки на любой поверхности в новые (u', v') того же типа; формулы П. к. имеют теперь вид $u = f(u', v')$, $v = g(u', v')$. Переход к более высокому числу (> 3) измерений не вносит в предыдущие рассуждения ничего принципиально нового. Я. Дубнов.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ, у м ф о р м е р ы, электрические агрегаты, служащие для преобразования переменного тока в постоянный или обратно. Они называются также вращающимися П. в отличие от неподвижных устройств (ртутных и др. выпрямителей, см.), служащих для выпрямления переменного тока. При почти повсеместном в наст. время распространении переменного (трехфазного) тока, вырабатываемого всеми районными, городскими и большинством фабрично-заводскими и др. электрических станций, его бывает необходимо преобразовывать в постоянный, как для тех установок, к-рые от переменного тока работать совсем не могут (напр., электролиз, зарядка аккумуляторов), так и в тех, в которых питание постоянным током представляет значительные технические и экономические выгоды (электрич. железные дороги, электрич. приводы с плавной регулировкой скорости в широких пределах и др.). К вращающимся П. относятся: мотор-генераторы, одноякорные П. и каскадные преобразователи.

Мотор-генератор (двигатель-генератор) состоит из двух машин: а) асинхронного или синхронного мотора переменного тока и б) машины постоянного тока. Обе машины насаживаются на одном валу либо соединяются муфтой (реже ременной, зубчатой или иной передачей). При питании мотора переменным током от сети он вращает машину постоянного тока, к-рая, работая генератором, дает постоянный ток, в результате чего и получается преобразование переменного тока сети в постоянный, направляемый в приемники. Преимущество синхронных двигателей в качестве составной части мотор-генераторов состоит в том, что они могут работать с высоким коэффициентом мощности ($\cos \varphi$), близким к единице, и повышать $\cos \varphi$ сети переменного тока, если в ней имеются приемники (напр., асинхронные моторы), работающие с пониженным $\cos \varphi$. Обычно в мотор-генераторах малой мощности применяются асинхронные двигатели, а при большой мощности—синхронные.

Посредством мотор-генератора можно получить и обратное преобразование (постоянного тока в переменный), однако необходимо в преобразовании постоянного тока в переменный встречается крайне редко. Кроме преобразования переменного тока в постоянный и обратно, мотор-генераторы могут быть сконструированы для преобразования напряжения постоянного тока. Питая одну из них постоянным током от сети, заставляют ее работать мотором и вращать вторую машину, которая, работая при этом генератором, дает постоянный ток другого напряжения. Такие мотор-генераторы применяются для зарядки аккумуляторных батарей в тех случаях, когда сеть постоянного тока имеет иное напряжение, нежели то, к-рое требуется для зарядки. Коэффициент полезного действия (кпд) мотор-генератора при

непосредственном соединении составляющих его машин равен произведению кпд этих машин. Так как кпд примерно равен 0,80—0,94 (в зависимости от мощности), то для мотор-генератора он составляет 0,64—0,88.

Одноякорный преобразователь, конвертор, позволяет производить преобразование переменного тока в постоянный (и обратно) в одной машине (рис. 1). Эта машина состоит из неподвижных электромагнитов (индуктора), питаемых постоянным током, и вращающегося якоря с замкнутой обмоткой такого же устройства, как в машинах постоянного тока, а с другой—с контактными кольцами такого же устройства, как в машинах переменного тока. Если к щеткам C_1 и C_2 (рис. 1) подвести однофазный ток, а к обмотке электромагнитов N и S для возбуждения их—постоянный ток, то со стороны переменного тока Π . будет работать, как синхронный мотор.

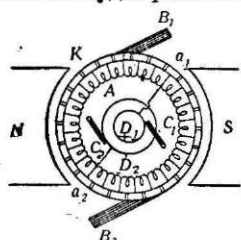


Рис. 1.

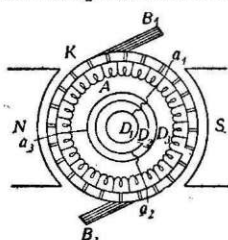


Рис. 2.

В обмотке якоря, вращающегося при этом в магнитном поле индуктора, будет индуцироваться электродвижущая сила, под влиянием к-рой во внешнюю цепь, присоединяемую к скользящим по коллектору K щеткам B_1 и B_2 , будет так же, как от всякой машины постоянного тока, отходить постоянный ток. Таким образом и получится преобразование переменного тока (подведенного к щеткам C_1 и C_2) в постоянный (снимаемый со щеток B_1 и B_2). Обратное преобразование (постоянного тока в переменный) можно получить, питая обмотку якоря постоянным током через щетки B_1 и B_2 . Взаимодействие этого тока с магнитным полем индуктора, возбуждаемого, как и раньше, постоянным током, приведет якорь ко вращению, и Π . со стороны постоянного тока будет работать, как мотор. Для преобразования трехфазного тока в постоянный (и обратно)

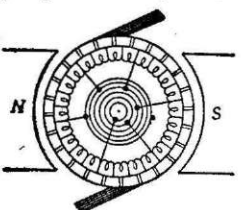


Рис. 3.

в одноякорном Π . устраивают три контактных кольца D_1 , D_2 и D_3 (рис. 2) со скользящими по ним щетками (на рисунке не показаны) и соединяют их с тремя точками якорной обмотки a_1 , a_2 и a_3 , расположенными (в двухполюсном преобразователе) на расстоянии $1/3$ окружности (120°) друг от друга. Линейное напряжение трехфазного тока $U_{трехф.}$, т. е. напряжение между любыми двумя кольцами (из 3 колец D_1 , D_2 , D_3), связано с напряжением постоянного тока $U_{пост.}$ между щетками B_1 и B_2 соотношением $U_{трехф.} = 0,612 U_{пост.}$. При шести контактных кольцах (рис. 3) и шести скользящих по ним щетках (на рисунке не показаны) по-

лучается шестифазный Π . Кольца соединяются с шестью точками якорной обмотки, отстоящими друг от друга (в двухполюсном Π .) на расстоянии $1/6$ части окружности (60°). Линейное напряжение шестифазного тока в таком Π ., т. е. напряжение между

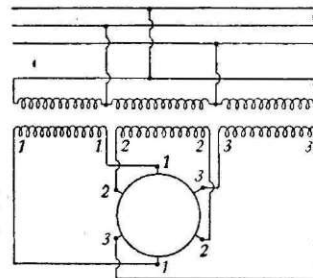


Рис. 4.

каждыми двумя соседними кольцами $U_{шестиф.} = 0,354 U_{пост.}$, где $U_{пост.}$ —

напряжение постоянного тока, даваемого Π . Шестифазный Π . практически служит для преобразования в постоянный трехфазного тока, для чего последний необходимо предварительно преобразовать в шестифазный. Это производится в трехфазных трансформаторах с соответствующим соединением вторичных обмоток, имеющих 6 выводов, присоединяемых к кольцам Π . Одна из употребительных схем для получения шестифазного тока приведена на рис. 4. Три фазы первичной обмотки трансформатора присоединяются к сети, а концы каждой фазы вторичной обмотки—к диаметрально противоположным точкам деления якорной обмотки; при таком соединении напряжение на концах каждой фазы вторичной обмотки трансформатора $U = 0,707 U_{пост.}$. Мощности одной и

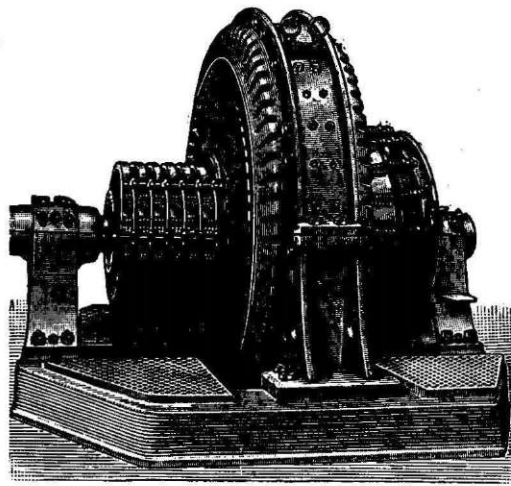


Рис. 5.

той же машины при работе ее: а) генератором постоянного тока, б) однофазным преобразователем, в) трехфазным Π . и г) шестифазным Π . (подразумевается приспособление необходимого числа колец и соответствующее соединение их с якорной обмоткой) относятся между собою, при $\cos \varphi = 1$, как 1 : 0,85 : 1,33 : 1,93. Для преобразования трехфазного тока в постоянный при небольшой мощности (примерно не выше 250 *квт*) применяются трехфазные Π ., при большей же мощности—шестифазные. На рис. 5 показан общий вид шестифазного Π .: слева видны 6 колец со щетками, к к-рым подводится шестифазный ток, справа—коллектор, с к-рого снимается постоянный ток. При работе одноякорного Π . приходится регулировать напряжение даваемого им постоянного тока с

тем, чтобы при изменении нагрузки оно оставалось постоянным. При вращении одноякорного П. механическим двигателем он дает одновременно постоянный ток (со щеток коллектора) и переменный (со щеток, скользящих по кольцам). Общая мощность при этом, однако, понижается. Одноякорные П. могут быть сконструированы также для преобразования напряжения постоянного тока. Для этого на якоре укладываются две обмотки, конструированные на разное напряжение, а по бокам устанавливаются два коллектора, к которым присоединяются эти обмотки. При присоединении одной обмотки (посредством щеток и коллектора) к сети постоянного тока П., работая мотором, приходит во вращение, в результате которого во второй обмотке индуцируется электродвижущая сила. Под влиянием последней со щеток, скользящих по второму коллектору, снимается постоянный ток другого напряжения.

К а с к а д н ы й п р е о б р а з о в а т е л ь (каскадный конвертор) состоит из асинхронного мотора и одноякорного П., насаженных на одном валу (рис. 6). Кроме механического соединения общих машин, ротор мотора соединяется электрически, т. е. проводами (без посредства щеток и колец), с якорем П. Двойное (механическое и электрическое) соединение приводит к тому, что электрическую энергию, которую асинхронный мотор получает от сети переменного тока, он передает П. частью в виде механич. энергии, вращая последний, частью в виде электрической, переходящей по проводам от ротора А к якорю А₁. Таким образом, каскадный П. работает частично как мотор-генератор, а частично как одноякорный П.; в соответствии с этим кпд его находится между кпд обоих указанных видов П.

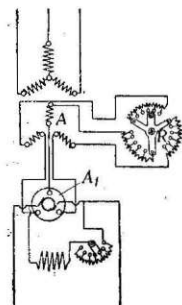


Рис. 6.

Сравнение разных видов преобразователей и применение их. Моторы-генераторы. Достоинства: 1) простой пуск в ход, 2) простое регулирование в широких пределах напряжения, даваемого мотор-генератором постоянного тока (шунтовым реостатом); 3) независимость напряжения постоянного тока от напряжения сети, позволяющая присоединять его без трансформатора к сети переменного тока любого напряжения, на которое конструируются моторы (до 6.000 вольт включительно). Недостатки: 1) малый кпд, 2) большая стоимость агрегата из 2 машин, 3) большое занимаемое им место и в зависимости от этого удорожание здания преобразовательной подстанции. Применяются: 1) когда кпд не имеет большого значения (напр., при небольшой мощности), 2) когда требуется регулировка напряжения в широких пределах и 3) в некоторых специальных случаях. — **О д н о я к о р н ы е п р е о б р а з о в а т е л и.** Достоинства: 1) высокий кпд, 2) малое занимаемое место и в связи с этим удешевление стоимости подстанции. Недостатки: 1) необходимость в дополнительных аппаратах для регулировки напряжения; 2) необходимость установки трансформатора для преобразования напряжения переменного тока; 3) в виду того, что с увеличением напряжения и частоты борьба с искрением щеток на коллекторе сильно затрудняется, одноякорные П. на напряжения св.

500 В конструируются в большинстве случаев лишь для пониженной частоты (обычно для 25 герц), что усложняет питание их от сети общего пользования, дающей ток (в СССР и в Европе) частотой 50 герц. Применяются при большой мощности, когда кпд имеет большое значение, в частности, на подстанциях электрических железных дорог (в том числе трамвайных).

К а с к а д н ы е п р е о б р а з о в а т е л и. Достоинства: 1) легкий пуск в ход, 2) независимость напряжения постоянного тока от напряжения переменного тока, 3) отсутствие контактных колец и скользящих по ним щеток; это упрощает обслуживание и делает более легким применение П. с большим числом фаз (иногда 9), что, как мы видим, увеличивает мощность машины. Недостатки: 1) меньший кпд (в сравнении с одноякорными преобразователями); 2) большое занимаемое место. Применяются редко. Вращающиеся П. во многих случаях преобразования трехфазного тока в постоянный вытесняются ртутными выпрямителями.

В. Радванский.
ПРЕРАДОВИЧ, Петр (1818—72), хорватский поэт. Первые стихотворения писал на нем. языке (П. был австрийским офицером). По-хорватски выучился уже в зрелом возрасте, увлеченный идеями национально-освободительного движения — *илиризма* (см.). Первое его стихотворение на хорватском языке «Заря всходит, будет день» (1844) сделало П. знаменитым (рус. пер. — «Заря», 1871). П. написал ряд баллад — «Путешественник», «Старый скульптор» и др. В философской лирике и большом религиозно-эпическом произведении «Первые люди» П. выступает как пессимист, фаталистически воспринимающий действительность. В драматизированной поэме «Кралевиц Марко» (1852) и ряде стихотворений на патриотич. темы отражены идеи хорватского национально-буржуазного движения его эпохи.

ПРЕРАФАЭЛИТЫ, художественное течение, развившееся в Англии во второй половине 19 в. В 1848 группа молодых художников — Данте Габриэль Россетти (1829—82), Хольман Хент (1827—1910) и Дж. Миллес (1829—96) — организовала «Братство прерафаэлитов». Неудовлетворенные господствующим академическим стилем, П. пытались возродить в искусстве «нравственную чистоту», передать «утонченные чувства», выставляя при этом требование, чтобы все было списано с природы до самой мелочи. П. ориентировались на искусство раннего Ренессанса, на искусство до Рафаэля, в котором их привлекала простота и искренность (отсюда и название «прерафаэлиты»). Стремясь в своем творчестве к реализму, они вместе с тем не находили опоры в современной им действительности, относясь резко отрицательно к развивающемуся в это время капитализму как разрушителю прежней простоты, близости к природе, нравственной чистоты. Отсюда разрыв П. с современностью, эстетич. смакование старых традиционных форм, их консерватизм. В своих религиозных, легендарных и исторических сюжетах они идеализируют старинную эпоху ремесленного труда.

Вдохновителем и теоретиком П. являлся Рескин, призывавший художников приблизиться к природе «в полной простоте сердца», «проникнуть в ее значение, помнить ее уроки, ничего не отвергая, ничем не пренебрегая,

ПРЕРАФАЭЛИТЫ



Крен У. Свиток судьбы.



Россетти Д. Г. Женщина у окна. 1879.

ничего не выбирая». В дальнейшем у П. наблюдается все больший отрыв от жизни; работы П. становятся условными, проникнутыми болезненной манерностью. Эти тенденции особенно ярко сказались в творчестве Берна-Джонса, У. Крена, Морриса и др. художников, которые группировались вокруг Россетти и продолжали в своем искусстве развитие принципов П. после распада «Братства» в 50-х гг. В их работах на первый план выдвигались чисто декоративные моменты. Для картин П. характерна мистико-символическая трактовка сюжета. Контуры предметов превращаются порою в орнаментальный узор. Протест против массового промышленного производства, который видал у Рескина, развивается дальше Моррис (см.); последний организует художественно-промышленные мастерские, с целью борьбы с фабричным производством и возрождения художественного ремесла, в широкой мере используя при этом готику. Течение П. в целом носило явно реставраторский, реакционный характер.

Лит.: Органами прерафаэлитов были: «The Germ» (L., 1850), выходивший под редакцией D. G. Rossetti, и «The Oxford and Cambridge magazine» (L., 1856), издававшийся W. Morris. См. также: Ruskin J., Pre-Raphaelitism, L.—N. Y., 1906; Hunt W. Holman, The Pre-Raphaelite Brotherhood, a fight for art, I—III, «The Contemporary review», L., 1886, v. XLIX, [April—June]; eго же, Pre-Raphaelitism and the Pre-Raphaelite Brotherhood, 2 vls, 2 ed., N. Y., 1914; La Sizeranne R., de, La peinture anglaise contemporaine, P., 1895 (рус. пер.: Сизеран Р., Современная английская живопись, М., 1908).

ПРЕРИАЛЬ (prairial, т. е. месяц полей), девятый месяц франц. республиканского календаря (см.), введенного во Франции постановлением Конвента от 22 сентября 1792. Исчислялся в I—VII гг. республики (1792—99) с 20 мая по 18 июня, в VIII—XIII гг. республики (1799—1805) с 21 мая по 19 июня.

ПРЕРИАЛЬНОЕ ВОССТАНИЕ, революционное восстание плебейских масс против контрреволюционного термидорианского Конвента, происходившее в Париже с 1 по 4 прериаля III года республики (20—23/V 1795), вызванное усилившейся после разгрома жерминальского восстания (см. Франция, Исторический очерк, ст. 553) реакционной политикой термидорианцев и голодом, с каждым днем возрастающим вследствие отмены закона о *максимуме* (см.).

Подготовленное, повидимому, комитетом, выступившим 30 флореаля «акт восстания» и составленным из ушедших в подполье электоральцев (см. Электоральный клуб), П. в. началось утром 1 прериаля, когда под звуки набата на улицах Парижа появились вооруженные группы людей, на головных уборах или рукавах к-рых была надпись: «Хлеба и конституции 1793». Около 3 часов дня толпа, в значительной своей части состоявшая из женщин, сломала сопротивление конвентской стражи и ворвалась в Конвент с криками: «Хлеба! Хлеба! Конституцию!». Однако толпа, лишенная центрального руководства, позволила оставшимся на свободе правительственным комитетам собрать Национальную гвардию из тех секций, где преобладала крупная буржуазия. Точно так же медлили и совершенно растерявшиеся левые депутаты—т. н. «последние монтаньяры» (Ромм и др.), которые лишь после 9 часов вечера внесли предложение об освобождении всех арестованных после 9 термидора патриотов, смене и аресте членов правительственных комитетов и т. д. Подоспевшие отряды Национальной гвардии буржуазных секций

дали возможность Конвенту не только отклонить эти требования, но и распорядиться об аресте Ромма и других. Однако на следующий день к вечеру Конвент оказался окруженным многочисленными отрядами Национальной гвардии демократич. секций и был вынужден обещать явившейся к нему делегации срочно заняться продовольственным вопросом и выработать законы для введения в действие Конституции 1793. Национальные гвардейцы поверили этим обещаниям и разошлись, что и определило поражение восстания: 3 прериаля термидорианцы окончательно сконцентрировали свои силы, ввели в Париж регулярные войска и, перейдя на следующий день в решительное наступление, окружили центр восставших—Сент-Антуанское предместье; под угрозой бомбардировки население вынуждено было выдать своих «вожаков» и артиллерию. Плебейские районы Парижа были razоружены, и началась дикая вакханалия белого террора, первыми жертвами к-рого пали преданные суду специально учрежденной Конвентом «военной комиссии» «последние монтаньяры» (см. Франция, Исторический очерк, ст. 544—555).

Лит.: Тарле Е. В., Жерминаль и прериаль (французская революция 1795), М., 1937.

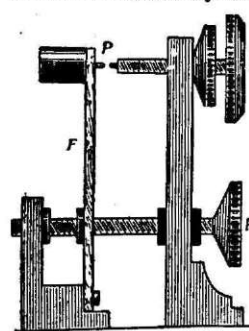
ПРЕРИИ, степи Северной Америки. Занимают обширные территории с С. на Ю. от 60° (в Канаде) до 30° с. ш. (в Техасе) и с В. на З. от 89° (в Иллинойсе) до 107° (в Вайоминге) з. д. Физиономически и экологически П. имеют много общего с южно-русскими степями, но флористически отличаются очень сильно в связи с историей этих стран, ареалами видов и пр. (географически замещающие типы растительности). П. обычно подразделяют на пять основных типов: настоящая прерия, луговая, смешанная, дерновинно-злаковая, низкозлаковая, из которых четыре первых можно объединить под названием высокозлаковой П., в противоположность низкозлаковой. Из злаков наиболее важны роды: ковыль (Stipa), пырей (Agropyrum), трава грама (Bouteloua), присутствующие почти в любой ассоциации (последний род в европейских степях не встречается). Краткая характеристика типов П. такова. 1) Настоящая П., наиболее характерный тип; почва—структурный глубокий чернозем. Густой травостой до 50 см, наиболее высокие растения до 80—120 см. Период вегетации ок. 100 дней, летнего перерыва от засухи нет. По господствующим злакам можно называть типом Stipa-Koeleria. В течение вегетации можно наметить ряд аспектов; в конце лета и осенью особенно характерны сложноразветвленные (астры, золотая розга, подсолнечник и др.). Долгота 100° служит как бы осью для данного типа. 2) Луговая П., или тип бородача—Andropogon. Расположена к В. от настоящей П.; более влажный тип с более высоким и более густым травостоем. В балках—лес (гл. обр., дубовый). Наиболее характерны виды рода Andropogon. Имеется основание думать, что до культуры здесь был лес. 3) Смешанная П., тип Stipa-Bouteloua. Расположена к З. от настоящей П. Злаки в два яруса—более высокие (ковыль и др.) и более низкие (Bouteloua, Buchloe). Таким образом, здесь—сочетание элементов высоко- и низкозлаковой П. (поэтому—смешанный тип). В результате выпаса нередко верхний злаковый пояс выпадает. 4) Дерновинно-злаковая П., тип Agropyrum-Stipa. Ха-

рактен для песчаных почв, дерновины злаков сильно разрежены. 5) Н и з к о з л а к о в а я П., тип Buchloë-Bouteloua, иначе называется Великой равниной (части Техаса, Аризона, Небраски, Юты, Колорадо и др.). Наибольшее количество осадков (40 см), не попадающих вглубь; господствуют мелко укореняющиеся растения. В июне растительность высыхает, бедна видами и очень монотонна. Травостой 2—3 дюйма высотой, сплошной или разреженный. Господствуют два злака—трава буйволов и трава грама. Связана переходами с полупустынями.

В настоящее время П. на наиболее плодородных почвах целиком распахан для посевов, гл. обр., пшеницы и кукурузы. На менее плодородных почвах П. используются как пастбища. Первобытные П. были населены огромными стадами травоядных животных, в частности бизонов.

ПРЕРОГАТИВА (лат. praerogativa), то или иное особое право или преимущество главы государства (монарха, президента республики) или государственного учреждения (напр., законодательных палат). К П. главы государства относятся право законодательной санкции, созыва и роспуска палат, назначение министров, право помилования, неприкосновенность и безответственность, так наз. гражданский лист монарха и его право на регалии (особые символы власти—корона, скипетр и т. п.) и др. П. учреждений составляет право законодательной инициативы, самое законодательство и иные права и преимущества. В СССР к П. государственных органов, согласно Конституции 1936, относятся, напр., исключительное право Верховного Совета СССР в области законодательства Союза ССР и высших советов союзных и автономных республик в области законодательства этих республик (см. Конституцию СССР 1936, ст.ст. 14, 15, 32, 59, 91, 146).

ПРЕРЫВАТЕЛЬ, прибор для периодически повторяющихся автоматич. замыканий и размыканий цепи. Существуют различные типы П.:



электромагнитные, ртутные, электролитические. Простейшим из первой группы является молоточковый П. (рис.), применяемый в спиральных Румкорфа, состоящий из молоточка, прикрепленного к пружинке *F*, и контактов *P*; *K* и *R*—винты для регулирования. Видоизменением предыдущего является струнный П., в котором молоточек заменен проволокой, вибрирующей перед полюсами электромагнита и замыкающей и размыкающей ртутные контакты. Ртутные П., служащие для питания индукторных катушек, имеют: один из контактных электродов—ртуть, а другой—твердый проводник; относительное перемещение обоих электродов осуществляется электродвигателем. Электролитические П. сист. Венельта и Симона представляют стеклянный сосуд с электролитом (серная кислота, раствор серномагниевого соли), в который погружены два электрода (свинцовый и платиновый—в прерывателе Венельта, оба свинцовых—в прерывателе Симона). На конце

одного из электродов (платинового—в прерывателе Венельта) образуется пузырек газа, отделяющий электрод от электролита и тем размыкающий цепь. После перерыва жидкость опять получает доступ к электроду, цепь автоматически замыкается, и ток возникает вновь; в дальнейшем процесс замыкания и размыкания автоматически повторяется.

ПРЕСБУРГСКИЙ МИР, заключен 26/XII 1805 между наполеоновской Францией и Австрией в результате военного разгрома последней, завершеного битвой при Аустерлице 2/XII 1805 (см. Наполеон I, 1805. Третья коалиция). П. м. покончил с существованием Священной Римской империи, Австрия признавала наполеоновские мероприятия в Италии, лишалась Тироля, Форарльберга, Венеции и ряда других владений, взамен чего получала Зальцбург; она уплачивала также 50-миллионную контрибуцию. Бавария и Вюртемберг превращались в королевства, а Баден—в великое герцогство с получением территориальных приращений, гл. обр. за счет Австрии.

ПРЕСВИТЕРИАНЕ (от греч. слова presbyteros—старейший), название, установившееся во второй половине 16 в. за кальвинистами в Англии, Шотландии и Америке, выступившими против англиканской церкви. Пресвитериане отвергали церковную иерархию и в частности епископов; согласно системе П., управление церковной общиной должно производиться выборными «старейшинами» и совместно со священниками, по возможности тоже выборными. Первоначально каждая такая община мыслилась совершенно независимой и несвязанной с другой какой-либо высшей инстанцией. Но с течением времени пресвитерианство, первоначально боровшееся против всякого вмешательства государственной власти в дела церковной общины, стало само сторонником государственной церкви и принуждения в делах веры; это происходило по мере того, как П. захватывали в свои руки власть. Доктрина пресвитерианства строилась на учении Кальвина. При Кальвине священники назначались с «согласия народа» полупереходной, полугосударственной инстанцией—само государство сливалось здесь с церковью, находилось в руках пасторов-кальвинистов. С течением времени, наряду с низшей церковной инстанцией, приходской «консistorией» (из священника, дьяконов и старейшин, так наз. ancients), созданы были дальнейшие инстанции: «коллекции» (из священника и старейшины от каждой церкви округа), затем «провинциальные синоды» (из священника и старейшины от каждой церкви данной провинции) и «национальный синод». Звание старейшины не было пожизненным, но существовала тенденция сделать его пожизненным. В эпоху религиозных войн вся эта церковная организация носила сугубо политический характер. Наиболее значительную роль пресвитерианское движение сыграло в Шотландии и Англии. Здесь оно теснейшим образом связано с историей английской революции 17 в.

В Шотландии пресвитерианство берет начало в 1550, при проповеднике и реформаторе Джоне Ноксе. Под флагом пресвитерианства здесь ведется борьба со Стюартами. Королевский абсолютизм солидаризовался с властью епископов. «No bishop no king» (без епископов нет короля),—заявил Яков I. Пресвитерианский «ковенант» (народное соглашение) шот-

ландцев дал первый толчок английской революции. На первой стадии ее П. играли передовую роль, большая часть парламентской армии состояла из П. Но в дальнейшем ходе событий П. склоняются в пользу компромисса с королем; точно так же в области церковной политики они превращаются в приверженцев принудительной государственной церкви. П. представляли умеренные буржуазные, отчасти также землевладельческие элементы. В Долгом парламенте, собравшемся в 1640, П. оказались наиболее влиятельной группой. В первые годы гражданской войны пресвитерианство из религиозного течения все отчетливее превращалось в политич. партию, главной опорой к-рой была крупнейшая буржуазия лондонского Сити. П. в 1643 провели отмену епископата, в 1664 наметили конфискацию и распродажу епископских земель. В 1648 П. почти все были исключены из состава Долгого парламента. После смерти Кромвеля пресвитериане снова пытались достичь положения правящей партии (восстановление Долгого парламента в его полном составе в 1660). Реставрация Стюартов, произведенная при ближайшем участии П., положила, однако, конец пресвитерианству как политич. партии. Низы и радикальные секты, стоявшие за республику и полную свободу церковной общины, представляли были в лагере *индепендентов* (см.). В настоящее время пресвитерианская система сохранилась гл. обр. в Шотландии, США и Великобритании. В Великобритании насчитывается около 5 млн. пресвитериан. В США, где существует множество различных церковных организаций, насчитывается свыше десяти пресвитерианских церквей.

ПРЕСЕПЕ, или Я с л и, звездное скопление в созвездии Рака. П. невооруженному глазу представляется слабой звездой, обозначаемой на звездных картах буквой ε. В телескоп П. можно разложить на несколько десятков отдельных звезд. П. принадлежит к числу звездных скоплений, входящих в систему Млечного Пути, и находится от Солнца на расстоянии ок. 150 парсеков.

ПРЕСЕЧЕНИЕ, принятие мер к недопущению уклонения подсудимого, обвиняемого или подозреваемого в совершении преступления от следствия и суда. В советском праве известны следующие меры пресечения (см. *Меры пресечения*): подписка о невыезде, поручительство личное и имущественное, залог, домашний арест, заключение под стражу. Меры пресечения назначать, изменять и отменять вправе лишь органы дознания, следователь, прокурор, суд (ст. 127 Сталинской Конституции и ст. ст. 100, 102—104, 143—161, 247, 263, 341 Уг.-проц. код. РСФСР и соответств. ст. ст. уг.-проц. код. др. союзных республик).

ПРЕСКОТТ (Prescott), Уильям Хиклинг (1796—1859), буржуазный американский историк, написавший весьма много работ, несмотря на то, что еще в молодости почти ослеп. В начале 20-х гг. П. выступал с историко-критическими статьями об английской, французской и итальянской литературе. В 1837 появилась его первая историч. работа—«История царствования Фердинанда и Изабеллы Католических» («A History of the Reign of Ferdinand and Isabella the Catholic», 3 vls, Boston), сразу переведенная на др. европейские языки. Еще большую популярность как историк-художнику доставили П. появившиеся затем «Завое-

вание Мексики» («A History of the Conquest of Mexico», 3 vls, New York, 1843) и «Завоевание Перу» («A History of the Conquest of Peru», 3 vls, New York, 1847) (обе переведены на рус. язык, но неудачно). «История царствования Филиппа II Испанского» («A History of the Reign of Philip the Second, King of Spain», 3 vls, Boston, 1855—58) осталась неоконченной. П. сосредоточил все свое внимание на политике, дипломатии и войнах, оставляя в стороне социально-экономические вопросы истории. Так, его история Испании—преимущественно история двора и знати, а не испанского народа. При всем том работы П. отличаются чрезвычайно картинным изложением и насыщены большим фактическим материалом; заслуживает упоминания, что археол. находки подтвердили ряд предположений П. в отношении древней цивилизации инков и ацтеков.

Соч. П.: The works [ed. by W. H. Munro and J. F. Kirk], 22 vls, [Philadelphia—L.], 1904.
Лит.: Ticknor G., Life of William Hickling Prescott, Boston, 1864, и Philadelphia, [1903].

ПРЕСЛЕДОВАНИЕ, одна из форм боевой деятельности войск. Основная цель боя или операции—уничтожение живой силы противника. Если этой цели не удалось достигнуть в других видах боя (наступательном или встречном) и противник стремится вывести свои силы из боя, то организуется преследование с тем, чтобы противника уничтожить, прежде чем он успеет привести свои части в порядок для организованного сопротивления (боя).

Преследующие части не должны давать противнику возможности оторваться от них. При обнаружении отхода противника танковые и пехотные части самостоятельно организуют П., не ожидая указаний свыше. П. ведется неотступно с напряжением всех сил и средств, с широким применением инициативы со стороны всех частей и командного состава. Преследующие части не ожидают отставших частей, а своими энергичными действиями стремятся сковать противника и уничтожить его. П. ведется на широком фронте с целью отрезания путей отхода противника и его окружения. В преследовании большую роль играют конница, механизированные части и авиация. Механизированные части, в силу своей большой подвижности и ударной силы, сбивают прикрывающие отход части противника, вклиниваются между колоннами противника, выходят на фланги отступающих частей, своими действиями нарушают порядок отхода, выходят в тыл и становятся на путях отхода противника. Авиация бомбометанием и пулеметным огнем уничтожает отходящие части, особенно на переправах и в теснинах.—В некоторых случаях (в зависимости от условий обстановки), в глубоком тылу, пути отхода противника заражаются при помощи авиации стойким отравляющим веществом.—До получения приказа о прекращении преследования каждая часть должна с напряжением всех сил и средств стремиться уничтожить противника. Неуничтоженный противник потребует в дальнейшем еще большего напряжения сил и средств, чем на это обычно потребуется затратить во время преследования.

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, или рептилии, Reptilia, класс *позвоночных* (см.). Животные с непостоянной температурой тела, дышащие легкими в течение всей жизни; череп сочленяется с позвоночником одним мышечком. У

огромного большинства современных П. кожа покрыта роговыми чешуями или щитками, но у нек-рых ящериц, живущих в земле (амфибены), и у некоторых водных черепах (мягкокожие черепахи, Trionychidae) роговой покров редуцирован. Кожа лишена желез, за исключением немногих крупных желез, связанных с половыми функциями, имеющих у крокодилов и нек-рых черепах и змей. Внутренний скелет П. почти полностью окостеневает. Череп более или менее уплощен, основание его узкое, челюсти и лицевые кости имеют преобладающее развитие. Окостенения черепа дополняются большим числом покровных костей (см.). Характерны боковые отростки слуховой капсулы, упирающиеся в наружный костный

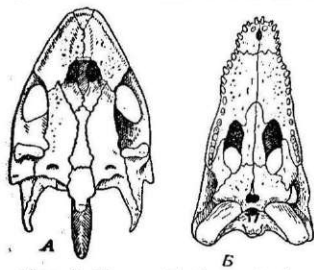


Рис. 1. Черепа П. (снизу): А—черепахи (Trionyx), Б—крокодила (аллигатор).

панцирь черепа, образованный покровными костями. В этом месте причленяется квадратная кость, соединяющая нижнюю челюсть с черепной коробкой. У большинства П. квадратная кость неподвижно вклинивается между костями черепа, но у чешуйчатых (Squamata) она вторично приобрела подвижное сочленение с боковым отростком черепа и чешуйчатой костью. Крыша ротовой полости чаще всего образована дном самого черепа, и хоаны (см.) открываются в ротовую полость у ее переднего края. У некоторых П. можно проследить постепенное образование вторичного твердого неба, путем соединения по средней линии лежащих в одной плоскости отростков верхнечелюстных и небных костей. Таким образом, между первичным и вторичным небом обособляется носоглоточный проход, к-рый открывается б. или м. глубоко в ротовую полость или в глотку вторичными хоанами. Число позвонков сильно варьирует; у современных П. их может быть от 36 (у некоторых черепах) до 400 и более (у питонов). Тела позвонков или двояковогнуты (у гаттерии и гекконов) или, чаще, вогнуты спереди и выпуклы сзади. Ребра длинные и изогнутые и имеются на большинстве, а иногда на всех позвонках предкрестцовой области. Так называемые брюшные ребра, свойственные многим ископаемым П., а из современных только гаттерии и крокодилам, не имеют ничего общего с настоящими ребрами и представляют собой остатки брюшного панциря стегоцефалов (см.). Они расположены в брюшной стенке тела в виде двойного ряда удлиненных костей кожного происхождения. Хорошо развитые полушария большого мозга имеют ясно выраженный поверхностный слой серого вещества, образующий настоящую кору мозга; однако толщина этого слоя незначительна, и главную массу мозга составляют полосатые тела. Из органов чувств наиболее развиты глаза, только у П., живущих в земле, глаза малы или

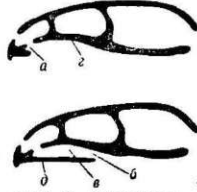


Рис. 2. Образование вторичного твердого неба у П.: а—первичные хоаны, б—вторичные хоаны, в—носоглоточный ход, г—первичное твердое небо, д—вторичное твердое небо.

даже скрыты под кожей. Орган слуха сравнительно примитивен. К органам чувств относится также теменной орган, имеющий у некоторых П. строение глаза. Легкие у некоторых П., особенно у гаттерии, довольно примитивны и имеют простые ячеистые стенки. В большинстве случаев легкие заполнены б. или м. частыми соединительнотканными перегородками, благодаря чему у черепах и крокодилов они принимают сложное губчатое строение. У змей и некоторых змеевидных ящериц одно из легких (как правило, левое) сильно укорочено, а у некоторых змей совершенно отсутствует. Сравнительно у немногих П. имеются, кроме того, особые приспособления для дыхания в воде: ворсинчатые образования в глотке у мягкокожих черепах и богатые кровеносными сосудами слизистые оболочки ротовой полости и особенно десен у морских змей (см.). Сердце П. трехкамерное, но желудочек разделен на правую и левую половины неполной перегородкой (у крокодилов сердце четырехкамерное с двумя вполне разделенными желудочками). Кишечник, мочевые и половые органы открываются в клоаку (см.). Мочевой пузырь у некоторых ящериц и у всех змей и крокодилов недоразвит. Моча у этих П. кашцеобразна и состоит гл. обр. из мочевой кислоты. Самцы всех П., за исключением гаттерии, имеют копулятивные органы. У змей и ящериц они представляют собой парные мешки, отходящие от заднего отдела клоаки. Во время полового возбуждения они, выворачиваясь, вытягиваются наружу. У крокодилов и черепах копулятивный орган непарный, иного строения. П. произошли от стегоцефалов. Они появились в конце каменноугольного периода, когда происходили значительные поднятия земной коры и на обширных пространствах суши устанавливался засушливый континентальный климат. Отступление каменноугольных лесов, явление хвойной и саговниковой растительности и образование обширных пустынь привело к постепенному вымиранию большинства стегоцефалов и к развитию новой, произошедшей от них ветви позвоночных — П. Последние приобрели в первую очередь 2 чрезвычайно важных отличия от своих предков: плотный роговой покров, предохраняющий тело от потери влаги, и способность размножаться на суше путем откладывания яиц, получивших плотную оболочку и большой запас питательного желтка. Весьма большое значение имело также образование зародышевых оболочек в эмбриональном развитии. Кроме того, все системы органов, в частности головной мозг, получили б. или м. прогрессивные изменения. Будучи значительно более приспособленными к условиям сухого климата и подлинно наземного существования, П. уже к началу мезозоя расселились повсюду, приспособившись к самым различным условиям наземной среды. В течение всего мезозоя П. занимали господствующее положение, достигнув чрезвычайного обилия и многообразия

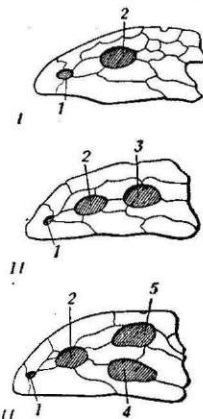


Рис. 3. Тип черепа: I—анапсид, II—синансид, III—диансид; 1—носовое отверстие, 2—глазница, 3, 4, 5—височные ямки.

форм. Мезозойская эра получила даже название века рептилий.

Древнейшими П. были *котилозавры* (см.). Как настоящие наземные животные они утратили органы боковой линии, характерные для их водных предков. Быстро расселившись по суше, котилозавры в пермском периоде образовали огромное количество разнообразнейших форм, многие из к-рых сильно специализировались и скоро вымерли. Другие, развиваясь более медленно и прогрессивно, дали начало новым группам П. Эволюция последующих групп П. происходила в основном в направлении дальнейшего приспособления к многообразным условиям наземной среды, хотя нек-рые группы вторично вернулись к водному образу жизни. Значительно прогрессировало строение конечностей и их поясов; таз приобрел сочленение не менее чем с двумя крестцовыми позвонками. Скелет стал более легким, не теряя прочности. Облегчение скелета коснулось в значительной мере и черепа, костный панцирь к-рого подвергся частичной редукции, причем в височной области эта редукция происходила двумя путями. У одних П.—синапсид (*Synapsida*)—в этой области черепа образовалось одно отверстие—боковая височная яма, ограниченная снизу костным мостиком—нижней височной дугой. У другой группы П.—диапсид (*Diapsida*)—одновременно образовались два отверстия—верхняя и боковая височные ямы, а под ними, соответственно, верхняя и нижняя височные дуги. Среди синансид наиболее крупными и хорошо обособившимися группами были следующие: зверозубые, или *териодонты* (см.), отделившиеся от котилозавров, вероятно, уже в конце каменноугольного периода и давшие в триасе начало млекопитающим; *черепахи* (см.), также происшедшие непосредственно от котилозавров; *иктиозавры* (см.), происхождение которых еще недостаточно выяснено, и *плезиозавры* (см.), происшедшие, по видимому, от общего корня с иктиозаврами. Наиболее примитивными П. среди диапсид считаются первоящеры (*Rhynchocerosphalia*), современным представителем которых является *гаттерия* (см.). Вероятно, от общего корня с первоящерами произошли псевдозухии (*Pseudosuchia*). Это были небольшие ящерцеобразные П., с зубами, сидящими в ячейках, с неподвижной квадратной костью, но без вторичного костного неба. В триасе от псевдозухий обособились древние крокодилы, но настоящие крокодилы (*Crocodylia*) появились только в юре; от псевдозухий ведут начало также *птерозавры*, *динозавры* (см.) и птицы. К диапсидам примыкает группа чешуйчатых П. (*Squamata*), занимающая своеобразное положение. Древнейший представитель этой группы, *Агаосцелис*, известный из пермских отложений, обладал стройным ящерообразным сложением и имел подвижно-сочлененную с черепом квадратную кость. Дальнейшее увеличение подвижности сочленения квадратной и крыловидной костей составляло характерную особенность в эволюции чешуйчатых пресмыкающихся. Происхождение этой группы пока неясно; некоторые сближают *Агаосцелис* с древнейшими первоящерами. Настоящие чешуйчатые появились в триасе. Исходными формами были ящерицы, от которых в мелу обособились змеи. В триасе и мелу чешуйчатые дали ряд боковых ветвей, приспособившихся к водной среде [напр., *мозазав-*

ры (см.)]. Огромное большинство мезозойских П. вымерло за сравнительно короткий срок в конце мелового периода. Из мезозоя известно не менее 14 основных групп П., к-рым придают значение отрядов или подклассов. До настоящего геологического времени дожили представители только 4 следующих подклассов: 1) первоящеры (*Rhynchocerosphalia*) с единственным представителем—новозеландской гаттерией; 2) чешуйчатые (*Squamata*)—единственная группа П., находящаяся в полном расцвете в настоящее время; три отряда: ящерицы (*Lacertilia*), хамелеоны (*Chamaeleontes*) и змеи (*Ophidia*); около 3.300 видов; 3) крокодилы (*Crocodylia*) с единственным семейством, включающим около 20 видов; 4) черепахи (*Testudines*), разделимые на 3 или 4 отряда; ок. 230 видов.

Громадное большинство П. населяет экваториальные страны. По направлению к полюсам П. убывают в численности видов и особей в большей степени, чем все остальные позвоночные. За полярный круг переходят единичные виды. В горах только очень немногие достигают высоты 4.000—5.000 м. Подавляющее большинство современных П. ведет наземный образ жизни, гораздо меньшее число видов обитает в реках и озерах, и лишь очень немногие черепахи и змеи живут в морях. На суше П. занимают весьма различные места обитания. Однако большинство П. предпочитает открытые пространства, хорошо обогреваемые солнцем, вплоть до совершенно безводных и почти лишенных растительности. В связи с непостоянной температурой тела, П. в большой степени зависят от температуры окружающей среды. Чрезвычайно тяготясь к теплу, они подвергаются длительному солнечному облучению и настолько прогреваются, что температура их тела иногда приближается к 40°, в то же время сильно возрастает и их подвижность. В связи с этим активность П. сильно изменяется в различные часы дня в зависимости от суточных колебаний температуры воздуха и почвы. Еще большее влияние на активность П. оказывают годовые изменения температуры. В умеренных и холодных странах с наступлением осеннего похолодания пресмыкающиеся впадают в зимнюю спячку. В тропических странах нек-рые П. впадают в летнюю спячку, преимущественно виды, связанные по своему образу жизни с водой (крокодилы, черепахи и нек-рые змеи).

Движения П. довольно разнообразны. Только формы, лишенные конечностей или с короткими ногами, в полной мере оправдывают название П., так как, передвигаясь, постоянно касаются брюхом земли. Крокодилы, черепахи, хамелеоны и большинство ящериц передвигаются, б. или м. высоко приподняв тело. Некоторые ящерицы из семейств агам и игуан могут бегать на одних задних ногах. Хамелеоны и многие ящерицы хорошо лазают по ветвям, обладая для этого рядом иногда резко выраженных особенностей в строении. Гекконы и нек-рые игуаны могут бегать по вертикальным поверхностям стен и скал и по нижней стороне ветвей благодаря особым присасывательным пластинкам на нижней стороне пальцев. Некоторые древесные ящерицы имеют приспособления для планирующего полета (см. *Дракон летучий*). Большинство П. могут плавать, но сравнительно немногие обладают специальными приспособлениями для движений в воде. У огромного большинства П. зрение игра-

ет основную роль при отыскании пищи. Многие безусловно в той или иной степени различают цвета. Слух, в общем, развит слабо, но, видимо, значительно лучше у gekkonov, к-рые обладают голосом. Чувства обоняния, вкуса и осязания также, вероятно, невысоко развиты, но еще мало изучены. При помощи *Якобсонова органа* (см.), хорошо развитого у змей и многих ящериц, эти П. могут ощущать вещества и частицы, попадающие в ротовую полость. Многие П. хорошо ориентируются в расположении своих убежищ и в случае опасности достигают их по кратчайшему пути. Некоторые высшие представители класса обнаруживают известные способности к накоплению результатов опыта (гл. обр., крокодилы и нек-рые ящерицы). Громадное большинство П. питается исключительно животной пищей. Многие агамы и игуаны питаются, отчасти или преимущественно, растительным кормом. Исключительно растительноядными являются все наземные черепахи. Все П. пьют воду, за исключением пустынных форм, к-рые довольствуются влагой, содержащейся в пище. Пищеварительные соки П. отличаются большой силой действия. Непереваренными остаются лишь эмаль зубов, роговые образования (когти, чешуя, шерсть и т. п.) и хитиновый панцирь насекомых. Кости растворяются без остатка. Однако пищеварение совершается сравнительно медленно, но ускоряется с повышением температуры внешней среды. Все пресмыкающиеся способны без заметного вреда переносить длительное голодание, иногда в течение многих месяцев.

В странах умеренного климата П. приступают к размножению вскоре после пробуждения от зимней спячки, в жарких странах—по окончании периода засухи. Во время спаривания нередко самцы ожесточенно дерутся между собой. У крокодилов и большинства черепах яйца покрыты известковой скорлупой, отвердевающей уже в яйцеводах. У gekkonov известковая скорлупа яиц твердеет после откладывания, воспринимая углекислоту из воздуха. Остальные П. откладывают яйца, покрытые б. или м. мягкой оболочкой, похожей на пергамент. В большинстве случаев яйца откладываются в специально вырытую в земле ямку, в местах сравнительно влажных и хорошо обогреваемых солнцем. У многих П. оплодотворенные и покрытые оболочкой яйца так долго остаются в яйцеводах, что зародыш заканчивает здесь свое развитие и вылупляется тотчас после откладывания яйца или еще до этого. Такое «яйцеживорождение» свойственно многим змеям и нек-рым ящерицам и хамелеонам. У некоторых представителей семейства сцинковых (Scincidae) происходит настоящее живорождение, т. е. зародыш питается в теле матери при помощи кровеносных сосудов желточного мешка, вступающих в связь с сосудами того отдела яйцевода, к-рый играет роль матки.

Не только крокодилы и исполинские змеи, но и большинство остальных П. оказывают активное сопротивление врагам, кусаясь с такой силой, с какой позволяют им размеры и мощностю челюстей. Ядовитые змеи обладают специальными средствами защиты в виде ядовитых желез. К защитным приспособлениям принадлежат костный панцирь черепах и рогового рода шипы, колючки и прочие роговые образования у многих ящериц. Автономия

(обламывание) хвоста и его последующая регенерация, свойственная некоторым ящерицам, также рассматриваются как приспособления к защите. Окраска большинства П. имеет ясно выраженный защитный характер. У хамелеонов и многих ящериц окраска может в большей или меньшей степени изменяться в зависимости от цвета среды, силы света и температуры воздуха, причем эти изменения обычно делают животное еще менее заметным среди окружающей обстановки. Хамелеоны, многие змеи и ящерицы, защищаясь, принимают «устрашающие» позы—сильно раздуваются и шипят, предельно заполняя легкие воздухом.

Значение П. для человека сравнительно невелико. Многие ящерицы приносят известную пользу уничтожением вредных насекомых и их личинок, многие змеи—уничтожением вредных грызунов. С другой стороны, водные черепахи и отдельные виды змей наносят нек-рый вред уничтожением рыб. Наносят вред крокодилы, нападая на домашних животных, а иногда и на человека. Известный вред приносят и ядовитые змеи. Некоторые виды черепах и крупных ящериц (игуаны, вараны) употребляются в пищу. Яйца черепах и игуан также употребляются в пищу. Известное экономическое значение имеет роговое вещество панциря *каретты* (см.). Кожа крокодилов идет на изготовление чемоданов, портфелей и т. п. Из кожи варанов и нек-рых других крупных ящериц, а также из кожи змей, особенно крупных удавов и питонов, изготавливают обувь, сумочки, портсигары и пр. В СССР заготовка змеиных шкур производится, гл. обр., в средне-азиат. республиках, в Казахстане и на Кавказе. Заготавливаются также шкуры серого варана.

Лит.: Врем А., Жизнь животных, авторизов. пер. с 4 нем. изд., под ред. Н. М. Книповича, т. IV—V, СПб., 1913—14; Жизнь животных по А. Э. Вр.-му, т. III, Учен. зап., М., 1940; Никольский А. М., Пресмыкающиеся, т. I—II (Фауна России и сопредельных стран), П., 1915—1916; Терентьев П. В. и Чернов С. А., Краткий определитель земноводных и пресмыкающихся СССР, М.—Л., 1936; Gadow H., Amphibia and Reptiles, в кн.: Cambridge natural history, v. VIII, L., 1909; Benedict F., The physiology of large reptiles, Carnegie Institute of Washington, Washington, 1932; Dittmars R. L., Reptiles of the world, L., 1922; Barbour T., Reptiles and amphibians; their habits and adaptations, N. Y., 1926. Н. Шибанов.

ПРЕСНЯКОВ, Александр Евгеньевич (1870—1929), русский историк, профессор Ленинградского ун-та, видный представитель исторической науки 20 века, знаток русского летописного наследия. Весь известный летописный материал был положен Пресняковым в основу его двух исследовательских работ («Княжое право в Древней Руси», «Образование великорусского государства»), в которых он стремился с идеалистических позиций преодолеть влияние господствовавших в дворянско-буржуазной историографии историко-юридических концепций Соловьева—Ключевского. Считая себя представителем школы т. н. научного реализма (Васильевский, Платонов), П. все же не сумел полностью освободиться от влияния историко-философского мировоззрения отрицаемой им школы. П. только в последние годы своей исследовательской работы понемногу стал отходить от историко-философских традиций буржуазной историографии и стремился перейти на твердую научную почву марксизма-ленинизма.

В курсе «Лекции по русской истории», написанном в 1908—13, только недавно опубликованном и отражавшем во многом неизжитую историко-юридическую методологию автора, П. дал

острую критику расовых и националистических теорий в проблеме этногенеза славянских народов, четко и убедительно раскритиковал теорию городской торговой Руси Ключевского и, опираясь на фактич. материал, разбил многие положения буржуазной великодержавной историографии. В последнем исследовании «14 декабря 1825» (М., 1926) П., используя обильный известный материал о декабристах, делает большой шаг вперед в методол. отношении. Преждевременная смерть не позволила П. окончательно порвать со старой историко-юридич. методологией.

ПРЕССОВАНИЕ ОБЪЕМИСТЫХ КОРМОВ, см. *Сенной пресс*.

ПРЕССОВКА (п р е с с о в а н и е), операция, применяемая в разнообразных производствах, когда бывает необходимо со значительным усилием соединить между собою части, напр., при посадке колес на валы, бандажей на ободья и т. д., или при упаковке рыхлых, объемистых товаров, напр., шерсти, хлопка, стружек, сена и пр., в сельском хозяйстве и лесной пром-сти, а также при необходимости разделять между собою тела, находящиеся в различных агрегатных состояниях, напр., при выжимке масла из семян (в маслобойном производстве). П. имеет также применение, когда требуется давлением деформировать тела, чтобы придать им необходимые формы. Большое применение имеет П. при изготовлении изделий из пластмасс, картона и пр., а также при брикетировании, в кирпичном и других производствах. П. производится на прессах различных конструкций (см. *Прессы*). Обработываемые при П. материалы иногда подогреваются для облегчения их деформации. В машиностроении П. часто заменяет собою кузнечные работы и носит название высадочных, осадочных или штамповочных работ. Прессование жидкой стали—застывание жидкой стали под давлением, производимым гидравлич. прессом, в результате чего совершенно уничтожаются газовые пустоты и усадочная раковина в верхней части слитка.

ПРЕССПАН (нем. Preßspan — прессованный картон), английский картон, высший сорт картона, изготовляется из тряпичной полу-массы, макулатуры высшего сорта тряпичных бумаг, целлюлозы древесной (сульфитной и натронной). П. изготовляется без добавления каких-либо наполняющих веществ; проклеяка ведется канифолью и крахмалом. П. выпускается ролевой и листовой, толщиной 0,1—5 мм. Производство П. ведется теми же методами, как и обычного картона. Гигроскопичен, находит широкое применение: в текстильной пром-сти при изготовлении платков (аппретурный П.), в обувном производстве (сапожный П.), в полиграфич. пром-сти при печатании на литографских камнях (литографский П.), в переплетном, мебельном производствах и т. д. Кроме того, П. применяется в электрической и машиностроительной пром-сти в качестве изоляционного материала; чтобы сделать П. влагоупорным и повысить его диэлектрическую крепость, П. проваривают в минеральном масле или покрывают лаком.

ПРЕССЫ, машины-орудия, служащие для деформации (см.) материалов и работающие давлением. В зависимости от рода механизмов, приводящих П. в действие, различают П.: 1) ручные—рычажные и винтовые; 2) ножные—рычажные, 3) фрикционные, 4) эксцентровые или кривошипные, 5) гидравличе-

ские, 6) парогидравлические и 7) электрогидравлические. По своему назначению различают П.: 1) ковочные—для производства кузнечных работ; 2) штамповочные—для *штамповки* (см.) небольших изделий; 3) вытяжные или прошивочные—для различных вытяжных и прошивочных работ, а также для глубокой вытяжки частей кузовов или рам автомобилей; 4) загибочные—для изменения формы материала (см. *Правильные и загибочные машины*); 5) волочильные—для волочения труб, прутков (см. *Волочение*); 6) отрезные—для резки листового и сортового материалов; 7) колесные—для насадки колес на валы или бандажей на колеса; 8) отжимные—для выжимки масла из семян и пр.; 9) паковочные—для упаковки сена, бумаги, шерсти, хлопка и пр. Ручной винтовой П., изображенный на рис. 1, предназначается для мелких штамповочных работ; приводится в действие рукояткой, прикрепленной к горизонтальному маховику, сидящему на верхнем конце ходового винта. Перемещаясь вниз, винт ведет с собой боек. На рисунке 2 показан ножной рычажный пресс для штамповочных работ, приводимый в действие ножной педалью через систему рычагов. — Фрикционные П. по своему устройству сходны с фрикционными молотами (см.); отличительным для фрикционных П. является более медленное, чем у молотов, движение бойков. Фрикционные П. предназначаются для разнообразных кузнечно-прессовых работ и изготовляются для давления в 1.000 и более тонн. Эксцентровые или кривошипные П. приводятся в действие от индивидуального мотора или ременной передачи, вращающей вал с эксцентровым механизмом или коленчатый вал, соединенный с кривошипно-шатунным механизмом. На рис. 3 изображен кривошипный пресс. При вращении П. ножной педалью вращение передается коленчатому валу,

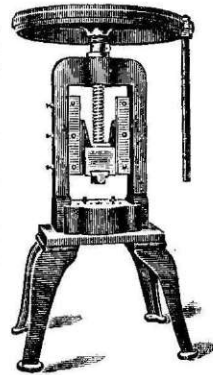


Рис. 1.

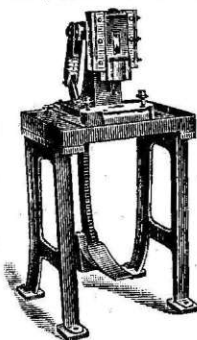


Рис. 2.

к-рый соединен с шатуном, а последний соединен шарнирной муфтой с бойком. Маховик служит для уравнивания вращения вала. Слева на коленчатом валу установлен эксцентриковый механизм для выталкивания отпрессованных изделий. Эксцентровые П. отличаются от кривошипных тем, что у них вместо коленчатого вала установлен прямой вал, на к-ром насажен эксцентриковый диск. Кривошипные и эксцентровые П. бывают вертикального и горизонтального типов и изготовляются для разных давлений. В наст. время встречаются такие П. для давлений в 1.500 и более тонн. Кривошипные и эксцентровые П. применяются почти во всех отраслях металлообрабатывающей пром-сти как при производстве мелких кузнечных изделий (болты, гайки, заклепки и т. п.), так и при изготовлении крупных поковок (оси, валы,

колеса и т. п.); эти прессы также применяются и при разного рода штамповочных работах (инструменты, посуда, скобяные изделия и т. п.).

Гидравлические П. приводятся в действие при помощи т. н. гидравлической передачи (см. *Гидравлический пресс*).

П. в текстильной пром-сти употребляются для придания тканям—костюмным, одежным и подкладочным, плательным, а также шерстяным и полушерстяным платкам—шерстистой и плотной отделки. Задача прессования заключается в том, чтобы придать тканям и закрепить на них блестящий или матовый вид, в зависимости от температуры прессования, способа набора на картон, времени прессования, давления и ашпретуры, предшествовавшей прессованию.

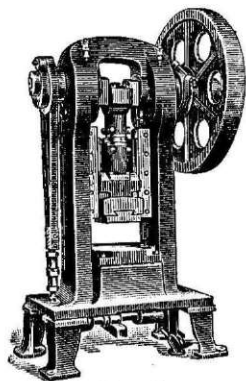


Рис. 3.

Во все сельском хозяйстве применяются механические, рычажные и винтовые П., гл. обр. для прессовки сена и соломы. На таких П. имеется возможность довести плотность сена до 0,4, т. е. уменьшить объем свежесложенного сена или соломы в 4—6 раз и сделать их удобными для перевозки и хранения. В массовом производстве применяются гидравлические прессы.

Работа на всякого рода П. требует особой осторожности, так как может вызвать несчастные случаи, особенно поранения рук работающих. В этом отношении наиболее опасны П., в которых пуск производится ножными педалями. Рабочие, устанавливая заготовки, не успевают своевременно удалить руки и нажимают педаль. Поэтому в качестве предохранительных устройств применяются особые рукоятки; лишь взявшись одновременно обеими руками за рукоятки и нажав их, рабочий имеет возможность пустить в ход П.

Лит.: Порепный С. В., Гидравлические ножные прессы, в его кн.: Курс кузнечного дела, т. III, Л.—М., 1934; Неймайер К., Холодная и горячая штамповка, 2 изд., тт. I—II, [М.—Л.], 1934—35.

ПРЕСТЕС (Prestes), Луис Карлос (р. в 1898), выдающийся революц. деятель, член бразильской компартии. П. окончил военную школу и служил инструктором в инженерных частях. В 1922 он принял участие в подготовке восстания, вспыхнувшего в крепости Копакабана в Рио-де-Жанейро и ознаменовавшего начало революционного мелкобуржуазного движения (1922—26). После того как восстание окончилось неудачей, П. отправился на юг страны, в штат Рио-Гранде-ду-Сул, для участия в постройке стратегических железных дорог; здесь он сблизился с солдатами, работавшими на строительстве. 5/VII 1924 революционно настроенные солдаты во главе с единомышленниками П. подняли восстание в городе Сан-Паулу. После 23 дней борьбы они вынуждены были покинуть город и отступить в глубь страны. Тогда П., чтобы поддержать их, поднял 28/X 1924 восстание солдат в Рио-Гранде-ду-Сул и после ожесточенных боев образовал отряд, с которым прошел через всю Бразилию, с Ю. на С. и с В. на З., проводя среди народных масс

большую агитационную работу под демократическими лозунгами. К отряду П. примыкали промышленные и с.-х. рабочие, закабаленные крестьяне, а также студенты, интеллигенция и другие мелкобуржуазные элементы; в отряд входило около 1.000—1.500 солдат. Поход, во время которого отряд не раз вступал в бой с правительственными войсками, продолжался больше 2 лет; 4/II 1927 отряд перешел границу Боливии. Коммунистическая партия Бразилии поддерживала «колонну П.» в этой героической борьбе.

В течение последующих лет П. работал в Боливии и в Аргентине. В 1930 он разорвал политич. связи со своими бывшими единомышленниками из мелкобуржуазного лагеря и стал сближаться с коммунистическим движением. В 1931 П. переехал в СССР, где участвовал в социалистич. строительстве и изучал теорию марксизма-ленинизма. В 1934 он вступил в компартию. На VII Конгрессе Коминтерна (1935) он был избран членом Исполкома Коминтерна. Когда рост национально-революционного движения в Бразилии привел к созданию, в начале 1935, организации народного фронта — Национального освободительного альянса, — П. стал во главе его. Организации Национального освободительного альянса быстро распространились по всей стране. Правительство Бразилии усилило свой политич. гнет. В ноябре 1935 несколько частей бразильской армии подняли восстание в защиту демократии, за национальное освобождение. Правительство подавило восстание и воспользовалось им для организации жестокого белого террора. В марте 1936 Престес был схвачен и в мае 1937 приговорен к 16 годам 8 месяцам тюремного заключения. Арест Престеса и его соратников вызвал во всем мире мощную кампанию протеста.

PRESTO (итал.—быстро), музыкальный термин, обозначающий самый быстрый из пяти основных видов темпа. Высшая степень presto—prestissimo (крайне быстро).

ПРЕСТОН (Preston), главный город графства Ланкашир в сев.-зап. Англии. Порт на судоходной реке Риббл (близ ее впадения в Ирландское море) и на Ланкастерском канале. Крупный железнодорожный узел; 115,2 тысяч жителей (1936). Один из важнейших центров хлопчатобумажной промышленности Англии; черная металлургия, текстильное и прочее машиностроение, судостроение, химические предприятия.

ПРЕСТУПЛЕНИЕ, в советском социалистическом уголовном праве определяется как общественно-опасное действие или бездействие, направленное против советского строя или нарушающее правопорядок, установленный рабоче-крестьянской властью. Советское уголовное право прежде всего вскрывает классовую природу преступления. Буржуазные теории изображают П. как явление внеклассовое и внеисторическое. В действительности, П. возникло только на том этапе развития общества, когда появились частная собственность, классы и государство, и имеет определенный классовый характер.

По советскому уголовному закону не считается П. действие, которое формально хотя и подпадает под признаки какой-либо статьи Особенной части Уголовного кодекса, но в силу явной малозначительности и отсутствия вредных последствий лишено характера обще-

ственно-опасного. С другой стороны, советский уголовный закон в исключительных случаях, когда то или иное преступное действие законом прямо не предусмотрено, устанавливает применение соответствующих статей Особенной части Уг. код. по аналогии. По советскому Уголовному кодексу не считаются П. те действия, которые являлись преступными в момент их совершения, но к моменту расследования или рассмотрения дела в суде, по причинам изменения социально-политической обстановки и уголовного закона, потеряли преступный характер.

Преступления, совершаемые отдельными лицами, так называемые общеуголовные и бытовые, есть результат проявления пережитков капитализма в сознании людей. Преступление может быть направлено: непосредственно против советского строя (см. *Контрреволюционные преступления*), против личности гражданина, против порядка управления. В зависимости от объекта преступного посягательства П. соответственно делятся на должностные, хозяйственные, воинские, имущественные и т. п. Самым тяжчайшим злодеянием является П. против социалистической родины — измена родине, караемая по всей строгости закона (см. Конституцию СССР 1936, ст. 133, Уг. код. РСФСР, ст. ст. 6, 8, 16 и 58^{1а}, и соответствующие статьи уголовных кодексов других союзных республик).

ПРЕСТУПЛЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ, изложены в V главе (ст. ст. 128—135) Уголовного кодекса РСФСР (ред. 1926) и в соответствующих главах уголовных кодексов других союзных республик. Само понятие П. х. известно только советскому праву. Объясняется это особенностями советского государства как государства социалистического, в к-ром «все в области хозяйства есть публично-правовое, а не частное» (Ленин, *Сочинения*, т. XXIX, стр. 419), основой к-рого является священная и неприкосновенная общественная социалистическая собственность. Впервые в советском социалистическом законодательстве хозяйственные преступления были помещены в IV главе Уг. код. РСФСР (ред. 1922). К хозяйственным преступлениям, по действующему советскому социалистическому Уг. код. РСФСР и др. ССР, относятся: бесхозяйственность лиц, стоящих во главе гос. или общественных учреждений и предприятий (ст. 128); выпуск недоброкачественной или некомплектной продукции (закон от 8/XII 1933, вошедший в ст. 128-а Уг. код.); несоблюдение обязательных стандартов; обвешивание и обмеривание покупателей (закон от 25/VII 1934); нарушение нанимателем законов, регулирующих применение труда (ст. 133); отказ от приема на работу женщин по мотивам беременности (или снижение им зарплаты по тем же мотивам, ст. 133-а Уг. код.) и др. Объектами П. х. являются: 1) основы хозяйственной деятельности предприятий и учреждений советского социалистического государства и 2) хозяйственно-экономические интересы гражданина советского социалистического общества, поставленные под усиленную охрану Великой Сталинской Конституции. Составом П. х. являются бесхозяйственное ведение дела (ст. 128 Уг. код.), выпуск недоброкачественной или некомплектной продукции, обвешивание и обмеривание покупателей и т. д. (ст. 128-в Уг. код.), неисполнение обязательств по договору, заключенному с государственным или

общественным учреждением или предприятием (ст. 131 Уг. код.), и т. п.

Субъектом хозяйственных преступлений являются преимущественно должностные лица, а в ряде случаев, предусмотренных ст. ст. 128, 128-а, 128-г, 129,—руководящий состав государственных или общественных учреждений и предприятий.

ПРЕСТУПНОСТЬ, количество совершенных преступлений в той или иной стране и их видовое и количественное изменение. В капиталистич. странах П. является неустраняемым и неизбежным продуктом самой капиталистич. системы. Число преступлений особенно быстро увеличивается после первой мировой империалистич. войны 1914—18. Рост преступлений во всех их видах наблюдается во всех капиталистич. странах. Особенно резкое увеличение заметно детской П., рецидива (см.) и профессиональной П. Профессиональная П. часто перерастает в «организованную преступность». Создаются своеобразные «бандитские тресты» во главе с бандитами-миллионерами (напр., Аль-Капоне в США). Бандитские шайки вступают в тесный контакт с полицией, оказывают друг другу «услуги». Тесное содружество полиции с уголовным элементом, подкуп полицейской власти (коррупция)—все это присуще любым буржуазным государствам. Экономический и политический строй капиталистич. стран со свойственными ему кризисами, безработицей, нищетой и т. п. неизбежно производит и воспроизводит П. все в более и более расширенном масштабе.

Совершенно противоположный характер имеет П. в СССР. В социалистич. государстве вместе с ликвидацией оснований и условий для возникновения и развития П. все сильнее сокращаются и преступления. Отмена частной собственности на орудия и средства производства, уничтожение эксплуатации человека человеком, ликвидация безработицы, отсутствие экономич. кризисов и нужды, растущее улучшение материального и бытового положения трудящихся в нашей стране являются верным залогом окончательной ликвидации П. В СССР *преступление* (см.) является, гл. обр., формой сопротивления делу социализма со стороны классово-враждебных элементов. Ликвидация эксплуататорских классов в СССР не означает прекращения классовой борьбы. Капиталистическое окружение, засылающее в нашу страну шпионов, диверсантов, убийц, стремится подорвать мощь нашего социалистич. государства, расчленить Великий Советский Союз, о чем свидетельствуют последние судебные процессы врагов народа—троцкистско-бухаринской банды шпионов и предателей.

Состояние П. в СССР характеризуют следующие цифровые данные: «Если число осужденных в первой половине 1933 г. принять за 100, то в РСФСР в первой половине 1936 г. число осужденных будет равняться лишь 51,8, в БССР—24,5. Снижение числа осужденных мы имеем и в УССР, и в закавказских, и в средне-азиатских республиках. Значительное снижение показывает число осужденных по таким преступлениям, как хищение общественной социалистической собственности, имущественные преступления разных видов, убийства и тяжелые телесные повреждения, хулиганство и др.

Число осужденных по закону от 7 августа 1932 г. за хищение общественной социалистической собственности сократилось за время

с первой половины 1935 г. по первую половину 1936 г.: в РСФСР—в 3 раза, в УССР—в 4 раза. Число осужденных за имущественные преступления сократилось за этот же период в РСФСР на 17 проц., в УССР—на 43,5 проц., в БССР—на 43,1 проц. За этот же период число осужденных за убийства сократилось в РСФСР на 18 проц., в УССР и БССР—на 16—17 проц.

Картина снижения преступлений была бы неполной, если бы мы не сказали о динамике числа осужденных в связи с динамикой зарегистрированных преступлений. Если принять число зарегистрированных преступлений в первой половине 1934 г. за 100 (по Союзу), то в первой половине 1936 г. это число выразится лишь в 59,8. За тот же период времени число вооруженных ограблений сократилось на 66,4 проц., вооруженных ограблений—на 69,8 проц., краж—на 35,2 проц. Кражи скота сократились почти в 5 раз, поджоги—почти в 4 раза.—Эти цифры говорят о громадном успехе, об одной из крупнейших побед социализма, это—прямой результат победы новой социалистической экономики, нового социалистического строя» [Вышинский А. Я., Речь на Чрезвычайном 8 Всесоюзном Съезде Советов, газ. «Известия», 1936, 29/XI, № 276, стр. 3].

За последующие годы падение преступлений в СССР еще более усилилось.

ПРЕТИ (Preti), Маттиа, так. наз. il Cavaliere Calabrese (1613—99), итал. живописец эпохи Барокко. Испытал влияния Ланфранко, Пьетро да Кортона, Доменикино и Гверчино. Работал в Риме, в 1658—60—в Неаполе, с 1661—на Мальте. Реалистическое темпераментное искусство П., дающее богатую игру свето-теневых эффектов, во многом связано с Караваджо. Лучшее творчество П. представлено в Неаполитанском музее.

Лит.: Frangipane A. e Chimiri A. B., Mattia Preti, detto il Cavaliere Calabrese, Milano, 1914.

ПРЕТОР (лат. praetor от praetor—идущий вперед), должностное лицо в древнем Риме. Первоначально П.—титул, к-рый носили высшие магистраты—консулы и диктатор. В 367 до хр. э., когда по законам Лициния и Секстия один из консулов стал избираться обязательно из плебеев, патриции добились учреждения новой должности П., который мог избираться только из патрициев. П. считался младшим коллегой консулов и подобно последним имел imperium (верховную власть), в отсутствие консулов ему принадлежала высшая власть в Риме, он мог созывать и вести заседания народного собрания и сената; в исключительных случаях ему поручалось командование войском, но главной функцией его было руководство судебными процессами по гражданским делам. В 337 до хр. э. должность П. стала доступна плебеям; с 242—избираются два П. Один из них—городской П. (praetor urbanus)—вел процессы, возникающие между римскими гражданами, другой (praetor peregrinus)—процессы между чужестранцами или же римлянами и чужестранцами. Впоследствии—с 227 до хр. э.—число преторов увеличивается до 4, с 197 до хр. э.—6, а при Цезаре число их доходит до 16. П. избирались на центуриатных комициях и вступали в должность вместе с консулами. После присяги они издавали эдикт, определявший те или иные нормы гражданского права. Преторский эдикт сыграл большую роль в истории римского гражданского

права. Впоследствии на основе его был составлен «вечный эдикт» императора Адриана.

ПРЕТОРИАНЦЫ, в древнем Риме—солдаты особых привилегированных отрядов, находившихся при полководцах (преторах, консулах и пр.), а затем при императорах. Впервые П. появляются при Сципионе Эмилиане во 2 в. до хр. э. Особую роль играют П. во времена Империи. Август учреждает 9 преторианских когорт, по 1.000 человек в каждой, для охраны Рима и Италии. П. находились под командой префекта претория из всаднического сословия. П. являлись по существу лейб-гвардией императора и по сравнению с другими солдатами находились в привилегированном положении. Уже в 1-й половине 1 в. хр. э. П. играли большую роль в дворцовых переворотах. Создается «преторианский режим...», предпосылками которого являлись совершенно по-военному организованное обширное государство, обезлюдевшая Италия и отсутствие современного пролетариата» (Энгельс, Письмо к Марксу от 3/XII 1851, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XXI, стр. 303). П. с конца 2 в. становятся хозяевами положения в Риме и по своему произволу возводят и свергают императоров. Септимий Север распустил старые преторианские когорты и организовал новую преторианскую гвардию из преданных ему солдат. При Константине Великом преторианские когорты были совсем уничтожены. Слово П. вошло в политический обиход для обозначения наемных приверженцев-авантюристов при каком-нибудь диктаторе.

ПРЕТОРИУС (Praetorius), Михаил (фамилия латинизирована из Шульц) (1571—1621), немецкий композитор и музыкальный теоретик. Оставил много муз. произведений, большей частью церковных, среди них колоссальное «Musae Sioniae», содержащее 1.244 песнопения. Его теоретический труд «Syntagma musicum» сохранил значение как один из важнейших источников изучения музыки 17 в. (особенно инструментов и инструментовки).

ПРЕТОРИЯ (Pretoria), столица Южно-Африканского Союза (доминиона Великобритании) и гл. город одной из провинций Союза—Трансвааль. Крупный ж.-д. узел и аэропорт. Население (с пригородами)—128,6 тыс. чел. (1936), из них 76,9 тыс. белых, среди к-рых очень много чиновников. Прочие жители—гл. обр. негры. Торгово-промышленное значение П. невелико; имеются лишь значительные ж.-д. мастерские, а также чугунолитейная, сталелитейная и цементная пром-сть. Университет. Около П. крупные алмазные копи, месторождения платины, железа, золота.—П. основана в 1855 и названа в честь первого президента Трансваальской республики Андриеса Претория. В 1860 была признана столицей Трансвааля, но фактически стала ею только в 1864, насчитывая в то время 300 жителей. С открытием в Трансваале золота (80-е гг.) население П. возросло к началу 90-х гг. до 5.000 жит. Во время Англо-бурской войны П. в июне 1900 была занята англичанами; там же подписан был мир (31/V 1902), положивший конец независимости бурских республик. После Англо-бурской войны в окрестностях П. началась разработка алмазов. В 1910 с образованием Южно-Африканского Союза П. стала его столицей. Накануне первой мировой империалистич. войны она насчитывала 37 тыс. жителей.

ПРЕТОРСКОЕ ПРАВО, созданное в Риме преторами (см.) гражданское право. Претор при

вступлении на должность опубликовывал связывавший его на год службы эдикт (так наз. постоянный—*edictum perpetuum*), в к-ром излагал нормы и правила своей судебной деятельности. В результате опыта ряда преторов образовалась система П. п., противопоставившаяся старому римскому гражданскому праву. С развитием императорской юрисдикции это противопоставление отпало.

ПРЕФЕНТ, 1) должностное лицо в древнем Риме. По римским преданиям, должность П. возникла еще в царскую эпоху. На время своего отсутствия царь назначал П., к-рому принадлежала вся полнота власти. Во времена республики П. назначают консулы на время своего отсутствия. В эпоху империи должность П. становится постоянной. Известны следующие важнейшие префектуры: П. города стоял во главе городских когорт (полиция); ему принадлежала высшая полицейская власть в Риме; П. претория стоял во главе преторианских когорт (см. *Преторианцы*) и был главным должностным лицом после императора. Некоторые П. претория (Сейан при Тиберии, Тигеллин при Нероне) были всемогущими временщиками. Кроме того, известна префектура, ведавшая пожарной охраной, продовольствием, управлением Египта и т. д.—2) В настоящее время П.—гражданское должностное лицо, стоящее во главе департамента во Франции; также начальник полиции в деп. Сены и в Париже.

ПРЕФЕКТУРА, 1) так со времен императора Константина (4 в. хр. э.) называлась определенная единица административного деления Римской империи. Вся империя была разделена на 4 П.: Восточную, Иллирийскую, Италийскую и Галльскую. П. делилась на диоцезы, а последние—на провинции. Во главе П. стоял префект претория, имевший только гражданскую власть. 2) В настоящее время П.—административный округ во Франции (чаще департамент), подчиненный префекту. 3) Официальная резиденция и служебное помещение префекта.

ПРЕФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОШЛИНЫ, таможенные пошлины со скидками и льготами («преференции»), обеспечивающие преимущественное положение для экспортируемых товаров договаривающихся стран на их внутренних рынках. П. п. впервые стали применяться в торговле Англии с доминионами после первой мировой империалистич. войны. Вводя П. п., английский финансовый капитал стремится усилить свое экономич. влияние в доминионах. П. п., в силу возросших противоречий между империалистич. странами, не получили распространения, несмотря на то, что предложения об их установлении вносились на ряде конференций (в Синае, в Варшаве, в Бухаресте, а также, в 1930, на экономич. конференции в Женеве).

ПРЕФИКС (лат.), *аффикс* (см.), предшествующий основе слова. Иногда различают П. грамматические (собственно П.) и лексические (*приставки*, см.). Однако акад. Марр справедливо указывает, что генетически «префиксы... не морфологические функциональные части слова, а пережитки некогда самостоятельных слов...» («Иштарь»). Так, в языках индоевропейских П. и приставки возникают из наречий, уточнявших характер глагольного действия: ср. древне-латинское «*sub vos placo*» при классическом «*supplicio vos*». В спряжении языков яфетических и семитских П. развились из местоимений. Так, в грузинском объектив-

ном спряжении П. 1-го лица еще ясно сохраняют связь с самостоятельным местоимением (дат.—вин. пад. местоимения «те», П.—«та», род. пад. местоимения—*femi*, П.—*mi*). Во многих случаях вскрыть происхождение и историю префикса невозможно. См. *Морфология, Грамматика*.

ПРЕФОРМИЗМ (от лат. *praeformatio*), учение о зародышевом развитии, господствовавшее в 17 и 18 вв. Согласно учению о П., впервые обоснованному Сваммердамом, развитие зародыша есть лишь простое разворачивание все время предсуществующих частей и органов. Невидимые раньше по причине их малой величины, сжатого состояния и прозрачности, части зародыша по мере развития расправляются, увеличиваются и уплотняются подобно лепесткам и листкам распускающегося цветка или почки. Этот предсуществующий зародыш сначала искали в яйце, однако, с открытием Левенгуком сперматозоидов (1677) возникло новое течение П., по к-рому спермий является маленьким зародышем будущего организма. Борьба этих двух направлений тянулась на протяжении двух столетий. В 17 в. Левенгуку и Гартсукеру удалось отвергнуть взгляды овиотов Сваммердама и Галлера, но 18 в. приносит окончательную победу овистам (Галле, Спалланцани, Бонне).—Из учения П. вытекало с неизбежностью еще одно следствие—поскольку развитие есть простое разворачивание предсуществующих зародышей, последние никогда не возникают, а существуют изначально и, следовательно, все зародыши бывших и будущих организмов «вложены» один в другой (учение о т. н. сложении зародышей—«*embolentment*»). Однако развитие описательной эмбриологии (К. Ф. Вольф, 1759, Блуменбах, 1781, Пандер, 1817, Пуркинье, 1825, Бэр, 1827—28) сделало дальнейшую поддержку П. несомнимой с фактами. В середине 19 в. спор между теорией П. (предобразования) и новообразования (см. *Эпигенез*) решается в пользу последней.

В конце 19 века происходит возрождение проблемы на принципиально иной основе. Теории жизненных и наследственных единиц (Спенсер, 1864, Дарвин, 1868, Негели, 1884, де Фриз, 1889, Вейсман, 1892), развитие экспериментальной эмбриологии (теория Ру—Вейсмана) снова ставят в порядок дня антитезу «П. или эпигенез». Развитие генетики также привело к необходимости допущения преформированных элементов, предопределяющих процесс развития (гены). По современным научным представлениям, развитие определяется как специфической структурой половых клеток (структура ядра, структура плазмы яйца), так и эпигенетическими процессами, обуславливающими развитие (внешняя и внутренняя среда, взаимоотношение частей развивающегося зародыша). Одинаково ошибочно объяснять развитие либо как результат осуществления лишь заложенных в зародыше преформированных элементов, либо как результат исключительного воздействия условий развития. Антитеза «П. или эпигенез» является формальной. Современное понимание онтогенеза ликвидирует этот столетний спор и устраняет противопоставление преформизма и эпигенеза. А. Гайсенович.

ПРЕЦЕДЕНТ п р а в о в о й, ранее состоявшееся решение или постановление суда (судебный П.) или иного государственного органа,

принимаемое за образец при решении новых аналогичных случаев. Особенно велико значение П. в конституционной и судебной жизни Англии. Действующая конституция Англии— в большей мере результат конституционных П., чем писанных законов. Система судебных П. в Англии, называемая общим правом (*common law*), сложилась первоначально как буржуазное исправление феодального законодательства, а затем как буржуазный корректив к законам, к-рые были вынужденной уступкой капиталистов нарастающему рабочему движению. Официально в Англии существует обязательность П. апелляционного суда и Палаты лордов для них самих и нижестоящих судов. Фактически прецеденты соблюдаются, лишь когда это отвечает интересам господствующих классов.—В СССР обязательность для судов только постановления Пленума Верховного суда Союза ССР (Верховный суд может также отменять и изменять свои постановления).

ПРЕЦЕССИОННАЯ ПОСТОЯННАЯ, см. *Прецессия*.

ПРЕЦЕССИЯ, 1) П. в механике, движение твердого тела, состоящее в том, что ось вращения этого тела в свою очередь вращается вокруг нек-рой оси. Это явление легко можно заметить на любом волчке, ось к-рого описывает конусы вокруг вертикального направления. Прецессионное движение вращающегося тела объясняется тем, что внешние силы дают момент, стремящийся повернуть тело вокруг той неподвижной точки, в к-рую в данный момент упирается ось вращения тела. Так, при строго вертикальном положении оси вращающегося волчка П. оси последнего равнялась бы нолю. Угловая скорость П. возрастает при увеличении момента, стремящегося повернуть ось вращающегося тела вокруг его неподвижной в данный момент точки.

2) П. в астрономии. Явление П. (прецессия равноденствий) состоит в том, что точки весеннего и осеннего равноденствия (т. е. точки пересечения небесного экватора с эклипкой) медленно перемещаются по эклиптике навстречу годичному движению Солнца, примерно на $50,2''$ в год. Так как при этом наклонность небесного экватора к эклиптике остается приблизительно постоянной, то можно сказать, что вследствие П. земная ось описывает вокруг оси эклиптики круговой конус, делающий полный оборот в $360^\circ : 50,2'' = 26.000$ лет. Благодаря П., Солнце в своем видимом движении возвращается в точку весеннего равноденствия раньше, чем успевает сделать полный оборот, так что тропический год, с к-рым связаны времена года, короче звездного года (на 20 мин. 23 сек.). Другим следствием П. является изменение координат светил: долготы возрастают, благодаря П., на $50,2''$ в год, тогда как широты остаются почти неизменными. Соответствующие изменения прямых восхождений и склонений имеют более сложный характер и в различных частях неба различны. В настоящее время полюс небесного экватора (полюс мира) находится вблизи звезды α Малой Медведицы, к-рая и называется поэтому Полярной. Через 2.000 лет ближайшей к полюсу экватора яркой звездой будет γ Цефея; через 12.000 лет роль «полярной» будет выполнять Вега (α Лир). Точно так же через несколько тысячелетий в наших широтах будут видны такие созвездия, к-рые сейчас видны лишь в значительно более южных

широтах (Южный Крест), зато нек-рые из видимых сейчас созвездий (Орион, Большой Пес) перестанут подниматься над нашим горизонтом.

П. была открыта Гиппархом (2 в. до хр. э.), заметившим увеличение долгот звезд на одну и ту же величину (1° в 75 лет, по его оценке). Объяснение П. было дано Ньютоном (1686) и явилось одним из самых блестящих доказательств справедливости закона всемирного тяготения. Если бы Земля была однородным шаром или состояла из concentрических однородных слоев, то равнодействующая всех сил, с к-рыми ее частицы притягиваются Луной и Солнцем, проходила бы через центр Земли и не влияла бы на ее вращение. Так как Земля имеет форму сплюснутого эллипсоида вращения, то ее можно уподобить шару, на экватор к-рого надето кольцо. Солнце притягивает ближайшую к нему половину кольца сильнее, нежели другую, и потому стремится «выпрямить» ось Земли, т. е. поставить ее перпендикулярно к эклиптике. Это вращение, складываясь с суточным вращением Земли (происходящим по инерции), и производит П. Действие Луны аналогично действию Солнца, но примерно в два раза больше и имеет более сложный характер, т. к. орбита Луны не лежит в плоскости эклиптики и подвержена большим возмущениям. Благодаря этому действие Луны складывается из поступательного движения точки весеннего равноденствия и некоторого колебательного движения, выражаемого суммой периодических членов. Совокупность поступательных смещений точки весеннего равноденствия, производимых Луной и Солнцем, называется лунно-солнечной П., совокупность же всех периодич. членов называется *нутацией* (см.). Вследствие возмущений, испытываемых Землей со стороны других планет, плоскость эклиптики также не остается вполне неизменной. Ее перемещения вызывают, с одной стороны, уменьшение наклонности эклиптики к экватору, а с другой—смещение точки весеннего равноденствия по экватору, называемое П. от планет. Смещение точки весеннего равноденствия, производимое лунно-солнечной П. и П. от планет, называется общей П. Положения эклиптики, экватора и точки весеннего равноденствия, вычисленные принимая во внимание только прецессионные движения и не учитывая периодические (нутационные) члены, называются средними; если же периодические члены учтены, то соответствующие положения называются истинными. Теория П. и нутации была создана Д'Аламбером и Эйлером, но современное развитие получила лишь после работ Лапласа, Пуассона, Серре и др. Влияние на П. неполной твердости Земли изучалось Гюльденом, Дарвином и В. Томсоном.

Лит.: см. литературу к статье *Небесная механика*, кроме того, И в а н о в А. А., Теория прецессии, С.-Петербург, 1899.

М. Субботин.

ПРЕЦИОЗНАЯ ЛИТЕРАТУРА (от лат. *pretiosus*, франц. *précieux*—драгоценный, изысканный, жеманный), литературное направление 17 в., возникшее во Франции и существовавшее почти во всех европейских литературах: в Италии под названием *маринизма* (см. *Марино*), в Испании—*гонгоризма* (см. *Гонгора-и-Артеме*), в Англии—*эвфуизма*. П. л. создавалась в салонах высшей знати, вокруг к-рых группировались придворные поэты и писатели; наибольшей известностью пользовался салон

маркизы де-Рамбулье в Париже, к-рый посещали Шапелен, Вуатюр, Гез де-Бальзак, молодой Корнель, итальянец Марино и др. Тематикой П. л. обычно являлись влюбленность, галантное ухаживание, культ дамы, различные эпизоды придворной и салонной жизни. Наиболее распространенными жанрами были мадригалы, сонеты, рондо, послания; из крупных жанров — пасторальные романы и поэмы. П. л. характеризуется своей нереалистичностью, бессодержательностью, изысканным, вычурным языком, напыщенной риторикой, намеками, загадками, каламбурами и пр. Главными представителями П. л. были во Франции, кроме поэтов салона Рамбулье, Оноре д'Юрфе, создавший знаменитый прециозный пасторальный роман «Астрейя» (1607—27), в Италии — Марино, в Испании — Гонгора, Вергара и др.

ПРЕЦИПИТАТ, фосфорное удобрение, содержит 30—38% усвояемой растениями фосфорной кислоты, получается насыщением фосфорной кислоты известью. П. — хорошее удобрение для большинства районов и культур; на кислых, бедных известью почвах нужно предпочесть П. суперфосфату (см. *Фосфорнокислые удобрения*).

ПРЕЦИПИТАЦИЯ, реакция осаждения находящегося в растворе белка (фильтрат бульонных культур микробов, белковые экстракты, экстракты органов и пр.), получаемая при смешении последнего с т. н. преципитирующей сывороткой. Преципитирующая сыворотка получается иммунизацией животных к данному белку (антигену) путем парентерального (т. е. минуя пищеварительный канал) введения его в организм животного. Впервые явления П. были установлены в 1897 Краузом, к-рый указал, что фильтрат бульонной культуры микроба преципитируется сывороткой животного, иммунизированного тем же видом микроба. Позднее было доказано, что разнообразные белки, будучи введены парентерально в организм животного, вызывают образование в его крови антител — преципитинов, обуславливающих П. этих белков при смешении их раствора с сывороткой этой крови. Реакции П. обладают видовой специфичностью, т. е. реакция П. происходит с белками только близких видов животных, что позволяет дифференцировать кровь человека и животных. Практически реакция П. применяется в ветеринарии при диагностике сибирской язвы, паратифов, чумы рогатого скота, эхинококка и др. заболеваний. На П. основаны диагностические реакции для распознавания сифилиса у человека (*Вассермановская реакция*, см., реакция Закс-Георги). Реакцией П. пользуются в судебной медицине для распознавания кровяных пятен и т. п.

ПРЕЧИСТЕНСКИЕ КУРСЫ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ, в качестве легальной общеобразовательной школы для рабочих, подчиненной Русскому техническому обществу, были открыты 12/X 1897, в Москве, вскоре после 2-го съезда по техническому и профессиональному образованию (1896). Прецистенские курсы восприняли во многом лучшие демократич. традиции разгромленных царским правительством просветительных учреждений 60-х и 70-х гг. и преследовали цели не только узко технич. обучения, но и задачи расширения умственного и политического кругозора учащихся рабочих. Политическое лицо П. к. не было определившимся. Однако влияние РСДРП и особенно большевиков было здесь значительным, что объяс-

няется в большой мере рабочим составом учащихся. Обучение велось бесплатно. П. к. находились все время на подозрении у полиции и органов министерства народного просвещения. Характерно, что в числе преподавателей, не утвержденных начальством, был знаменитый ученый Сеченов. Количество преподавателей доходило до 200 человек. Сначала курсы ютились в случайных, разбросанных по городу помещениях. В 1908 было выстроено на собранные по подписке суммы собственное здание в Нижне-Лесном переулке, что дало возможность развернуть в составе курсов три отделения — низшую, среднюю и высшую школу. Последняя ставила цикл лекций по самым различным предметам. Политические лекции и беседы проводились под видом преподавания русского языка, географии и других предметов, причем в расписании были подставные фамилии преподавателей. Значительное внимание уделяли курсы художественной самодеятельности учащихся, экскурсиям и др. видам образовательной работы. В 1919 П. к. включены в систему рабфаков.

Лит.: О работе П. к. см. брошюры: К 25-летию Прецистенских рабочих курсов (1897—1922), сб. ст., М., 1922.

ПРЕШЕРН, Франц Ксаверий (1800—49), крупнейший словенский поэт и деятель словенского национально-освободительного движения начала 19 века; создатель словенского литературного языка. П. ввел в словенскую поэзию формы романтической европейской поэзии («Венок сонетов», 1834, рус. перевод акад. Ф. Корша, 1901). П. написал ряд баллад и произведений на историч. темы, взятые из эпохи словенского средневековья («Крест у Савицы», 1836). Общественно-политические идеалы П. лучше всего отражены в его «Здравицах», написанных незадолго до смерти, где он защищает идею национальной независимости.

ПРЖЕВАЛЬСК, название, присвоенное указом Президиума Верховного Совета СССР от 21/XI 1939 г. *Караколу* (см.) в Киргизской ССР.

ПРЖЕВАЛЬСКИЙ, Николай Михайлович (1839—88), виднейший исследователь Центральной Азии, положивший начало современным сведениям по ее географии и этнографии своими четырьмя путешествиями с 1870 по 1885. По окончании академии ген. штаба П. был учителем истории и географии в юнкерском училище г. Варшавы, но вскоре, в 1867, движимый страстью к путешествиям, перевелся на службу в Уссурийский край, к-рый и изучал 2 года. Русское географич. общество одобрило его план путешествия в глубь Азии и отпустило ему скромные средства. В первом путешествии 1870—73 П. посетил Вост. Монголию, Ордос, Ганьсу, Нань-шань, Ала-шань, Цайдам и Сев. Тибет; во втором путешествии 1876—77 — Вост. Тянь-шань и бассейн р. Тарима, где открыл оз. Лоб-нор; в третьем — 1879—80 прошел через Джунгарию и Вост. Тянь-шань, Бей-шань в Нань-шань, Цайдам и Сев. Тибет до верховий Голубой (Янцзы) реки и вернулся через Нань-шань, Ала-шань, Центр. и Вост. Монголию в Кяхту. В четвертом путешествии



(1883—86) прошел тем же путем из Кяхты в Нань-шань и на верховья Желтой (Хуанхэ) реки, обследовал Средний и Зап. Куэнь-лунь и через бассейн р. Тарима и Вост. Тянь-шань вышел к озеру Иссык-кулю. Организуя пятое путешествие, П. заразился тифом и умер в г. Караколе в октябре 1888.

Во время путешествий П. собрал, производя маршрутную съемку, огромный материал по географии посещенных стран, до него в большинстве известных лишь по китайским и средневековым источникам; съемка опиралась на многочисленные астрономич. пункты и определения высот; П. вел непрерывные метеорологические наблюдения, осветившие климат стран, собрал богатые коллекции по зоологии и ботанике, частью по этнографии. В описании его путешествий охарактеризованы природа и население Вост. и Центр. Монголии, Ала-шаня, Нань-шаня, Цайдама, Сев. Тибета, Таримского бассейна, Бей-шаня, Вост. Тянь-шаня, Джунгарии. Карта Центральной Азии и ее южной окраины с Куэнь-лунем и Сев. Тибетом радикально изменилась после съемок П. Им открыты крупные, ранее неизвестные горные хребты, точно нанесены верховья Голубой (Янцзы) и Желтой (Хуанхэ) рек, положение и очертания озер Куку-нор и Лоб-нор, открыты дикий верблюд, дикая лошадь, тибетский медведь и много других новых видов животных и растений. Коллекции П. определяли и описывали многие ученые; описания по отделам метеорологии, ботаники и зоологии изданы Русским географич. обществом в отдельной серии.

Научные труды П.: Путешествие в Уссурийском крае 1867—69 г., СПб, 1870; то же, М., 1937; Монголия и страна тангутов, 2 т., СПб, 1875—76; От Кулунди за Тянь-шань и на Лоб-нор. Путешествие в 1876—1877 гг., СПб, 1878; Третье путешествие в Центральную Азию. Из Зайсана через Хами в Тибет и на верховья Желтой реки, СПб, 1883; Четвертое путешествие в Центральную Азию. От Кяхты на истоки Желтой реки, исследование северной окраины Тибета и путь через Лоб-нор по бассейну Тарима, СПб, 1888.

Биографию П. см. в «Известиях Русского географич. общества», СПб, 1889, т. XXIV.

В. Обручев.

ПРЖЕВАЛЬСКОГО ХРЕБЕТ (Ака-таг), в юж. части Среднего Куэнь-луня, между 84° и 92° в. д. Восточнее 86° он поднимается выше снеговой линии и достигает 7.720 м абс. высоты в вершине Тюменлык-таг (Шапка Мономаха) в вост. конце. Почти лишен растительности, кроме предгорий; золотые прииски, на которых летом работают кашгарцы. Открыт Пржевальским, посещен экспедициями Певцова, Бонвало, Свена Гедина.

ПРИБАВОЧНЫЕ СЛОИ, отложения мергелей, занимающие промежуточное между эоценом и олигоценом положение и развитые в Южных Альпах, в особенности в окрестностях г. Виценцы. Нередко так называются вообще переходные от олигоцена к эоцену отложения.

ПРИАМ, по мифам Древней Греции,—единственный оставленный Гераклом в живых сын царя Трои Лаомедонта. Имя П. значит «купленный» и было дано ему потому, что он был выкуплен из плена; Геракл же сделал его царем Трои. П. славился богатством и тем, что у него было 50 сыновей и 50 дочерей; судьба его была печальна: он видел гибель всех своих сыновей и гибель Трои, и сам был убит греками в день, когда пала Троя.

ПРИАМУРЬЕ, район, лежащий по среднему и отчасти нижнему течению р. Амура. Горные хребты сменяются высокоподнятыми равнинами

или низменностями. Теплое влажное лето, сухая малоснежная зима. Поверхность покрыта тайгой, обширные заболоченные пространства. Низменности б. ч. распаханы и сравнительно густо населены.

ПРИБАВОЧНАЯ СТОИМОСТЬ, часть стоимости, создаваемой в капиталистич. обществе классом наемных рабочих, безвозмездно присваиваемая капиталистами. Производство П. с. составляет специфич. содержание и цель капиталистич. производства. Капиталистам совершенно безразлично, что производить; они производят не для собственного потребления, а для продажи и исключительно с целью извлечения прибыли.

«Исторической предпосылкой возникновения капитала является, во-1-х, накопление известной денежной суммы в руках отдельных лиц при высоком сравнительно уровне развития товарного производства вообще, и, во-2-х, наличность „свободного“ в двойном смысле рабочего, свободного от всяких стеснений или ограничений продажи рабочей силы и свободного от земли и вообще от средств производства, бесхозяйного рабочего, „пролетария“, которому нечем существовать кроме как продажей рабочей силы» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 18). Эта предпосылка капиталистического производства создается развитием самого товарного производства. В силу общественного разделения труда обособленные друг от друга товаропроизводители вступают в производственные отношения между собой только посредством обмена продуктами их труда. Величина стоимости обмениваемых товаров определяется количеством абстрактного, общественно необходимого труда. Отклонение индивидуальных затрат труда от общественно необходимого и рыночных цен от стоимости неизбежно порождает экономич. неравенство, часть производителей разоряется и лишается своих средств производства, другая—обогащается и концентрирует в своих руках деньги, к-рые превращаются в средство эксплуатации чужого труда. Процесс расслоения товаропроизводителей ускоряется эксплуатацией их торговым и ростовщическим капиталом и целым рядом насильственных мероприятий, характерных для эпохи первоначального накопления (см.). Буржуазные революции и реформы, уничтожая отношения личной зависимости производителя от помещика и разрушая цеховые организации в городе, очищают путь для развития капитализма, ускоряют экспроприацию земли и средств производства крестьянина и ремесленника, завершают процесс формирования класса наемных рабочих и класса капиталистов. Средства производства превращаются в частную собственность небольшого слоя узурпаторов, использующих их как капитал, как экономич. силу для присвоения прибавочного труда наемных рабочих. Уже в недрах феодального общества возникает новый, капиталистич. способ производства, характеризующийся частной капиталистич. собственностью на орудия труда и средства производства и эксплуатацией наемных рабочих капиталистом. Рабочие, лишённые собственности на орудия и средства производства, вынуждены продавать капиталистам свою рабочую силу, к-рая теперь становится особым товаром и специфическим условием капиталистич. способа производства.

Рабочая сила—это совокупность физических и духовных способностей, к-рыми располагает живая личность человека и к-рые он пускает

в ход для производства продукта. Рабочая сила, как и всякий другой товар, имеет потребительную стоимость и стоимость. Капиталист покупает рабочую силу для того, чтобы использовать специфическую потребительную стоимость этого товара: товар—«рабочая сила»—имеет особое свойство быть источником стоимости, притом большей стоимости, чем имеет он сам. Стоимость рабочей силы определяется рабочим временем, необходимым для производства, а следовательно, и воспроизводства ее, или стоимостью привычно необходимых средств существования среднего рабочего и его семьи (предметов питания, одежды, обуви, жилища, предметов культурного потребления и пр.). Регулярное воспроизводство рабочей силы в качестве товара в дальнейшем совершается на основе специфич. законов капиталистич. воспроизводства (см. *Накопление капитала*). Капиталистич. производство есть производство товаров, процесс труда является здесь процессом создания и увеличения стоимости. Стоимость рабочей силы и та стоимость, к-рая создается рабочим в процессе труда, т. е. в процессе потребления рабочей силы,—величины различные. Капиталист уплачивает рабочему дневную стоимость его рабочей силы, и капиталисту принадлежит потребление ее в течение всего дня. Но дневное содержание рабочей силы стоит только часть рабочего дня, рабочая же сила может действовать целый день. Стоимость, создаваемая потреблением рабочей силы в течение одного дня, больше ее дневной стоимости. Допустим, что рабочий может произвести в течение рабочего дня стоимость, равную 10 руб., а дневная стоимость рабочей силы равна 6 руб. В этом случае разница между стоимостью, произведенной рабочим в течение дня, и дневной стоимостью рабочей силы равна 4 руб. Эти 4 руб. и будут представлять собой прибавочную стоимость. Если при этом рабочий день равен 10 часам, то в течение 6 часов рабочий воспроизводит только стоимость своей рабочей силы, а в течение остальных 4 часов—прибавочную стоимость. Шесть часов являются в данном случае необходимым рабочим временем, а 4 часа—прибавочным рабочим временем, продукт, созданный в течение этих 4 часов,—прибавочным продуктом. Труд в течение шести часов есть необходимый труд, а труд в течение остальных 4 часов—прибавочный труд. П. с. есть, следовательно, стоимость прибавочного продукта в капиталистич. обществе, или стоимость, создаваемая в капиталистич. хозяйстве прибавочным трудом. П. с. создается не потому, что рабочая сила покупается и продается ниже ее стоимости, а потому, что рабочий создает в течение рабочего дня большую стоимость, чем дневная стоимость рабочей силы. Иногда рабочий вынужден продавать свою рабочую силу и ниже стоимости ее, но это служит лишь добавочным источником увеличения П. с. Производство П. с. является лишь специфической для капитализма формой эксплуатации наемных рабочих. Эксплуатация имела место и до капитализма. В античном обществе раб эксплуатировался рабовладельцем. В Средние века крестьянин жестоко эксплуатировался помещиком, феодалом в форме несения разного рода повинностей, барщины, оброка. Крепостная зависимость крестьян в России формально отменена была только в 1861, фактически отношения зависимости продолжали существовать и позднее. И раб и крепостной крестьянин на-

ходились в личной зависимости от своего эксплуататора: раб являлся собственностью своего господина, как и всякая другая вещь. Крепостной крестьянин юридически был привязан к своему помещику, находился по отношению к нему в личной зависимости. «Капитал,—говорит Маркс,—не изобрел прибавочного труда. Всюду, где часть общества обладает монополией на средства производства, рабочий, свободный или несвободный, должен присоединять к рабочему времени, необходимому для содержания его самого, излишнее рабочее время, необходимое для того, чтобы произвести средства существования для собственника средств производства, причем безразлично, будет ли этот собственник афинский *κλῆρος* *κτῆσις* [аристократ], этрусский теократ [жрец, которому принадлежит господство], *civis romanus* [римский гражданин], норманский барон, американский рабовладелец, валахский боярин, современный лэндлорд [землевладелец] или капиталист» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 177). Лишение рабочего всяких средств существования является предпосылкой капиталистич. эксплуатации, голод привязывает наемного рабочего к капиталу крепче, чем раб привязывался цепями к своему господину. Рабочий может покинуть того или иного капиталиста, но он не может не продавать свою рабочую силу. Наемный рабочий фактически является наемным рабом, рабом капитала.

Для производства П. с. капиталист авансирует капитал не только на покупку рабочей силы, но и на приобретение соответствующих средств производства (машины, инструменты, сырье, вспомогательные материалы и пр.). Последние, будучи воплощением прежнего труда, никакой новой стоимости не создают, их назначение—впитывать живой труд наемного рабочего. В процессе труда рабочие производительно потребляют средства производства, превращают их в соответствующие потребительные стоимости (пряжу, сукно и т. д.), благодаря чему стоимость средств производства частично или полностью переносится на продукт и тем сохраняется без изменения авансированная капитальная стоимость. Эта часть капитала называется постоянной частью капитала, или *постоянным капиталом* (см.). Наоборот, та часть капитала, к-рая превращается в рабочую силу, в процессе производства изменяет свою стоимость. Рабочий, как создатель новой стоимости, воспроизводит не только стоимость рабочей силы, но и сверх того создает излишек, прибавочную стоимость. Эта часть капитала называется поэтому переменной частью капитала, или *переменным капиталом*. Отношение П. с. к переменному капиталу называется *нормой П. с.* и обозначается условной формулой $m' = \frac{m}{v}$. В этой формуле m обозначает П. с., а v —стоимость рабочей силы или переменный капитал. Норма П. с. есть точное выражение степени эксплуатации рабочего капиталистом. Норма эксплуатации может быть выражена также и через отношение прибавочного труда к необходимому труду или прибавочного времени к необходимому времени. Жажда капиталиста к присвоению прибавочного труда рабочего безгранична. Взяв цифры, полученные в результате обследования фабрик и заводов России в 1903, Ленин сравнил заработок рабочих и прибыль капиталистов и показал, что каждый рабочий в

среднем (считая на круг) получал в 1908 246 рублей заработной платы, а капиталисту принес прибыли (прибавочной стоимости) 252 рубля. «Отсюда следует,—пишет Ленин,— что рабочий меньшею половиною дня работает на себя, а большую половину дня—на капиталиста. Если, например, прием среднюю величину рабочего дня в 11 часов, то окажется, что рабочий получает плату всего только за $5\frac{1}{2}$ часов и даже несколько менее, чем за $5\frac{1}{2}$ часов. Остальные же $5\frac{1}{2}$ часов рабочий трудится даром, не получая никакой платы, и вся выработка рабочего за эти полдня составляет прибыль капиталистов» (Ленин, Сочинения, т. XVI, стр. 95). По приблизительному расчету, заведомо преуменьшенному, норма прибавочной стоимости в обрабатывающей промышленности США в 1899 равна была 128%, в 1929—152%.—Увеличение П. с. возможно путем двух основных приемов: путем удлинения рабочего дня за пределы необходимого рабочего времени и путем сокращения необходимого рабочего времени при данной величине рабочего дня. П. с., произведенная путем удлинения рабочего дня, называется абсолютной прибавочной стоимостью, а П. с., произведенная путем сокращения необходимого рабочего времени и соответственного изменения относительных величин составных частей рабочего дня, называется относительной прибавочной стоимостью.

Сначала капитал подчиняет труд при тех технич. условиях, при к-рых он дан ему исторически. Прежние крепостные крестьяне, подмастерья и ученики, освобождаясь от феодальной зависимости и цеховых ограничений и превращаясь в наемных рабочих, лишь меняют своих эксплуататоров, но самые приемы производства при этом остаются без существенных изменений. При таких условиях подчинения труда капиталом увеличение П. с. возможно было лишь путем удлинения рабочего дня. Поэтому производство абсолютной П. с. является не только наиболее общим и повсеместно распространенным методом производства П. с., но и исторически исходным моментом капиталистической эксплуатации. Анализируя этот метод получения П. с., «Маркс развертывает грандиозную картину борьбы рабочего класса за сокращение рабочего дня и вмешательства государственной власти за удлинение рабочего дня (14—17 века) и за сокращение его (фабричное законодательство 19 века). После того, как появился „Капитал“, история рабочего движения всех цивилизованных стран мира дала тысячи и тысячи новых фактов, иллюстрирующих эту картину» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 18). Развитие мануфактур и затем возникновение машинного производства дают новый толчок к удлинению рабочего дня. «Всекие пределы, которые ставятся правами и природой, возрастом и полом, сменой дня и ночи, были разрушены... Капитал справлял свои оргии» (Маркс, Капитал, том I, 8 издание, 1936, стр. 216). Дети, подростки и женщины работают наравне с мужчинами. Широко практикуется ночной труд и система смен. Не довольствуясь этим, предприниматели сокращают время перерывов, начинают работу раньше и кончают ее позже установленного законом времени и этой «кражей минут» за счет обеденного времени и времени отдыха рабочих превращают 12-месячный естественный год в 13-месячный. «При своем безграбичном слепом

стремлении, при своей волчьей жадности к прибавочному труду,—пишет Маркс,—капитал опрокидывает не только моральные, но и чисто физические максимальные пределы рабочего дня. Он узурпирует время, необходимое для роста, развития и здорового сохранения тела. Он похищает время, необходимое для поглощения свежего воздуха и солнечного света. Он урезывает обеденное время и по возможности включает его в самый процесс производства, так что пища дается рабочему как простому средству производства, подобно тому, как паровому котлу дается уголь и машинам—сало или масло. Здоровый сон, необходимый для восстановления, обновления и освежения жизненной силы, капитал сводит к стольким часам оцепенения, сколько безусловно необходимо для того, чтобы оживить вконец истощенный организм» (Маркс, там же, стр. 204—205).

Чрезмерный труд и связанное с ним широкое распространение проф. болезней в конце 18 и начале 19 вв. приняли такие размеры, что они поставили капиталистич. нации под угрозу вырождения. С другой стороны, рабочий класс развернул активную борьбу за сокращение рабочего дня. Под давлением рабочего класса правительства Англии, Франции, Германии и др. стран вынуждены были издать ряд законов о принудительном сокращении рабочего дня, отменить законы, запрещающие рабочие коалиции. При таких условиях дальнейшее увеличение П. с. возможно было, главным образом, методами производства относительной П. с. и повышением интенсивности труда.

Необходимым условием получения относительной П. с. является понижение стоимости рабочей силы. Стоимость рабочей силы понижается в результате роста производительности труда в тех отраслях народного хозяйства, к-рые производят средства потребления рабочих. Если, напр., выросла производительность труда в отраслях, производящих предметы потребления рабочего, то при прочих равных условиях эти предметы потребления станут теперь дешевле; рабочий меньше должен теперь работать, чтобы воспроизвести стоимость своей рабочей силы. Если, напр., 12-часовой рабочий день распадался ранее на 6 часов необходимого труда и 6 часов прибавочного, то он, в результате понижения стоимости рабочей силы, может состоять из 5 часов необходимого и 7 часов прибавочного труда, причем норма эксплуатации увеличивается со 100% до 140%. Развитие производительности труда сокращает, т. о., ту часть рабочего дня, к-рую рабочий употребляет на самого себя, в результате чего удлиняется другая часть рабочего дня, в течение к-рой рабочий даром работает на капиталиста. Подобный же результат получается и в том случае, когда отдельные капиталисты применяют более высокую технику, более совершенные приемы производства, чем большинство капиталистов данной отрасли; индивидуальная стоимость их товаров значительно ниже общественной стоимости, и эту разницу они извлекают в форме избыточной П. с. Поскольку труд рабочих в этих предприятиях функционирует как умноженный труд, т. е. создает в равные промежутки времени стоимость большей величины, чем средний общественный труд того же рода, то они воспроизводят стоимость рабочей силы в более короткий срок.

В своем развитии капиталистич. производство последовательно проходит три основные

исторические стадии повышения производительности труда: простая кооперация, мануфактура, машинное производство — фабрика. Каждая из этих стадий знаменует собой определенный этап в развитии производства П. с. Решающую роль в производстве относительной П. с. играет кооперация наемного труда. Вместо раздробленного, обособленного производства отдельных индивидов много лиц планомерно и совместно участвуют в одном и том же процессе труда или в разных, но связанных между собой, процессах труда. Кооперация труда ведет к росту производительной силы труда. Так как средства производства принадлежат капиталистам, то выгоды от роста производительной силы общественного труда целиком присваивают себе капиталисты. Простая кооперация — одновременное применение значительного числа наемных рабочих в одном и том же процессе труда — образует исходный пункт капиталистич. производства; она превращается затем в *мануфактуру* (см.), представляющую собой кооперацию, основанную на разделении труда. Мануфактура, основанная еще на ремесленном труде, перерастает в *фабрику* (см.) — капиталистич. кооперацию на основе машинного производства. Развивающееся с ростом капиталистич. производства разделение труда внутри мануфактуры, внутри фабрики дополняется растущим разделением труда внутри всего общества, общественным разделением труда. Все это ведет к сокращению стоимости рабочей силы и росту относительной П. с. Рост производства относительной П. с. с развитием капитализма отнюдь не означает, что капитал отказывается от удлинения рабочего дня. Он делает это при каждой имеющейся к тому возможности, дополняя производство относительной прибавочной стоимости производством абсолютной прибавочной стоимости. Бешеный рост интенсивности труда, проводимый капиталистами, также равнозначен удлинению рабочего дня и действует крайне разрушающе на организм рабочего, вызывает преждевременный износ рабочего, старость и смерть. Являясь результатом роста производительности общественного труда на основе применения машин, разделения труда, относительная П. с. выражает собой, вместе с тем, уже не формальное, а реальное подчинение труда капиталу. Подчинение рабочего капиталу обусловлено самим характером развития производительных сил капитализма: машинная техника делает невозможным обратное превращение рабочего в самостоятельного мелкого производителя. Мелкобуржуазные иллюзии насчет восстановления последнего рассеиваются с торжеством крупного производства, рабочий класс становится передовым борцом против капитализма за коммунизм.

Промышленный переворот (см.), рост машинного производства означали огромный рост производимой П. с., огромный рост эксплуатации. Под ярмо капиталистич. рабства втянуты были огромные массы рабочих, норма эксплуатации быстро росла. Машинное производство обусловило огромный рост применения женского и детского труда, повышение интенсивности труда, увеличение его продолжительности и в связи с этим огромный рост *промышленной резервной армии* (см.). — Происшедшее в конце 19 в. перерастание капитализма свободной конкуренции в капитализм монополистический означало дальнейший громадный рост экспло-

тации наемного труда капиталом. В погоне за максимальной П. с. капиталисты провели в послевоенную эпоху в широких масштабах т. н. *рационализацию производства* (см.), приведшую к неслыханному росту нормы и массы П. с. В период *общего кризиса капитализма* (см.) выжимание прибавочного труда принимает чудовищные размеры и формы. — П. с. выступает в капиталистич. обществе не непосредственно, а в превращенной форме *прибыли* (см.). В процессе реализации П. с. распадается на промышленную и торговую прибыль, на предпринимательский доход и процент, на земельную ренту, банковскую прибыль, дивиденд и учредительскую прибыль. При посредстве различных налогов, сборов и пр. часть ее попадает государственным чиновникам, духовенству, военной клике и многочисленной агентуре и паразитической челяди капиталистов и помещиков. С развитием капитализма колоссально возрастает та часть П. с., к-рая тратится на непроизводительное потребление. Производство и присвоение П. с. является основой капитализма. — В период восходящего развития капитализма буржуазные экономисты стремились вскрыть физиологию буржуазного общества и вопрос о природе и источнике прибыли занимал центральное место в их исследовании. Меркантилисты, исходя из непосредственной купеческой практики, рассматривали П. с. еще как надбавку к стоимости продукта. Это поверхностное, вульгарное представление вытесняется уже Вильямом *Петти* (см.), к-рый сводил процент и ренту к труду. «Физиократы перенесли вопрос о происхождении прибавочной стоимости из области обращения в область непосредственного производства и тем положили основание анализу капиталистического производства» (Маркс, Теории прибавочной стоимости, т. I, 4 изд., 1936, стр. 30) (см. *Физиократы*). Однако их ограниченность обнаружилась в том, что они производство П. с. связывают только с сельскохозяйственным трудом и рассматривают его как «чистый продукт» земли. Адам *Смит* и Давид *Рикардо* (см.), развивая теорию трудовой стоимости и рассматривая прибыль и ренту как вычеты из продукта труда рабочих, преодолевают ограниченность физиократов и фактически сводят прибыль к П. с. и к прибавочному труду. Их исследования подвели к правильному решению проблемы капиталистич. эксплуатации, в чем их величайшая историч. заслуга. Однако, ограниченные своим буржуазным кругозором, они не смогли ее разрешить. Тайна П. с. раскрыта основоположником научного коммунизма — К. Марксом. Учение о П. с. является, как писал Ленин, краеугольным камнем всей экономической теории Маркса. Маркс своими исследованиями сделал целый переворот в политической экономии. Его теория П. с. «произвела такое впечатление, как удар грома из ясного неба» (Энгельс, Предисловие ко II т. «Капитала», в кн.: Маркс, Капитал, т. II, 8 изд., 1936, стр. 15). Предшественники Маркса свели П. с. к прибавочному труду. Но дальше этого не шли. «Одни — классические буржуазные экономисты — самое большее исследовали количественное отношение, в котором продукт труда распределяется между рабочим и владельцем средств производства. Другие — социалисты — находили это распределение несправедливым и выискивали утопические средства для устранения несправедливости. И те и другие оста-

вались в плену экономических категорий, найденных ими у своих предшественников.

Но вот выступил Маркс. И притом в прямом противоречии со всеми своими предшественниками. Там, где они видели решение, он видел только проблему. Он видел, что здесь... дело шло не о простом констатировании экономического факта, не о противоречии этого факта с вечной справедливостью и истинной моралью, но о таком факте, которому суждено было произвести переворот во всей экономике и который давал ключ к пониманию всего капиталистического производства тому, кто сумел бы им воспользоваться», — писал Энгельс в предисловии ко II тому «Капитала» (см. Маркс, Капитал, т. II, 8 изд., 1936, стр. 16—17). Руководствуясь этим фактом, Маркс исследовал все найденные им категории, подверг научной критике своих предшественников. Чтобы вскрыть природу П. с., Маркс выясняет сущность стоимости, впервые устанавливает двойственный характер буржуазной формы труда, вскрывает внутренние противоречия товара и движение этих противоречий. «Он исследовал, — как отмечал Энгельс, — превращение денег в капитал и доказал, что оно основывается на купле и продаже рабочей силы. Поставив на место труда рабочую силу, свойство создавать стоимость, он разом разрешил одно из затруднений, о которые разбилась школа Рикардо: невозможность согласовать взаимный обмен капитала и труда с рикардовским законом определения стоимости трудом. Установив разделение капитала на постоянный и переменный, он первый достиг того, что до деталей изобразил действительный ход процесса образования прибавочной стоимости и таким образом объяснил его, чего не сделал ни один из его предшественников. Далее, он исследовал самое прибавочную стоимость, вскрыл обе ее формы: абсолютную и относительную прибавочную стоимость, и показал, какую различную, но в обоих случаях решающую роль играла она в историческом развитии капиталистического производства» (там же, стр. 17).

Ленин и Сталин развили и обогатили теорию прибавочной стоимости Маркса. Ленинская работа «Развитие капитализма в России», следующая три историч. стадии повышения производительности труда капитализмом (простая кооперация, мануфактура, машины и крупная промышленность), является непревзойденным образцом марксистского анализа капиталистич. действительности, вскрывающего методы эксплуатации труда капиталом на ранних ступенях развития. Последующие работы Ленина и работы Сталина со всей силой вскрывают методы получения П. с. в условиях монополистич. капитализма и общего кризиса капитализма, несущего колоссальное усиление эксплуатации, применение самых утонченных способов производства прибавочной стоимости. Эти работы, обнажая капиталистич. действительность, вскрывая антагонистич. противоречия, развешивающие капиталистич. систему, освещают пролетариату путь, вооружают его на борьбу за свое освобождение. — Марксистско-ленинская теория прибавочной стоимости, вскрывая все формы антагонизма и эксплуатации в капиталистич. обществе, прослеживая их развитие и показывая неизбежность революционного крушения капиталистич. системы, дает пролетариату острейшее теоретич. ору-

жие в его борьбе за уничтожение капиталистического рабства, за построение коммунизма. В Союзе ССР, где уничтожены эксплуататорские классы, где средства производства являются общественной собственностью самих производителей, рабочая сила не может быть товаром, и потому здесь нет места производству прибавочной стоимости.

Лит.: Маркс К., Ницше философия, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. V, М.—Л., 1929; его же, Наемный труд и капитал, там же; его же, Заработная плата, цена и прибыль, там же, т. XIII, ч. 1, [М.], 1936; его же, Капитал, т. I—III, [М.], 1936; его же, Теория прибавочной стоимости, т. I, II, ч. 1, III, 4 изд., [Л.], 1936; Энгельс Ф., Анти-Дюринг, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. XIV, отд. 2 и 3, М.—Л., 1931; его же, Предисловие [к II т. «Капитала» К. Маркса], в кн.: Маркс К., Капитал, т. II, 8 изд., [М.], 1936; Энгельс Ф., О «Капитале» Маркса, сб., [М.], 1933; Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. I (Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов?, Экономическое содержание народничества...), т. III (Развитие капитализма в России), т. XVI («Научная» система вычисления пота, Заработки рабочих и прибыль капиталистов в России, Стачечная борьба и заработная плата, Языки цифр, Три источника и три составных части марксизма), т. XVIII (Карл Маркс); Сталин И. В., Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1939 (Новая обстановка—новые задачи хозяйственного строительства, Итоги первой пятилетки, Речь на Первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников, О проекте конституции Союза ССР, Речь на Первом Всесоюзном совещании стахановцев).

А. Паишков.

ПРИБАВОЧНОЕ РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ, см. Прибавочная стоимость.

ПРИБАВОЧНЫЙ ПРОДУКТ, см. Прибавочная стоимость.

ПРИБАВОЧНЫЙ ТРУД, см. Прибавочная стоимость.

ПРИБАЛТИЙСКИЙ (ОСТЗЕЙСКИЙ) КРАЙ. Под этим названием был известен край, охватывавший три прибалтийские губернии дореволюционной России: Курляндскую, Лифляндскую и Эстляндскую. До 1876 существовал как официальная административная единица.

ПРИБАУТКА (от слова «баять» — говорить), юмористическая поговорка или поговорка, иногда шутка. Прибаутка вставляется в речь для оживления ее. Прибаутку нередко употребляют в качестве присказки, т. е. приступа к сказке. Прибаутка, состоящая часто из набора нелепых выражений, называется небезлицей. Приговоры свадебных дружек, рашеников, а также зазывания публики в ярмарочные балаганы обычно были насыщены П. Юмористические детские песенки, построенные на использовании нарочитой нелепости, также носят название П. Прибаутки большей частью ритмичны, рифмованы и отличаются лаконичностью.

Лит.: Даль В. И., Пословицы русского народа. Сб. пословиц, поговорок, речений..., М., 1862, 2 изд., М., 1879; Шейн П. В., Великороссы в своих песнях, обрядах, обычаях, верованиях, сказках, легендах и т. п., т. I, вып. 1—2, СПб., 1898; Мореева А. К., Традиционные формулы в приговорах свадебных дружек, в кн.: Художественный фольклор, т. II—III, изд. ГАН, М., 1927; Капица О. И., Русские народные сказки, М.—Л., 1930.

ПРИБЛИЖЕННОЕ ИНТЕГРИРОВАНИЕ дифференциальных уравнений. Методы П. и. дифференциальных уравнений по характеру получаемых результатов можно разбить на три группы: а) методы, дающие приближенное аналитическое выражение для искомой функции; б) методы численные, позволяющие находить значение искомой функции при данных значениях аргумента, и в) методы графические и механические, дающие график искомой функции. Рассмотрим важнейшие из них в применении к дифференциальному урав-

нению 1-го порядка вида $y' = f(x, y)$, при заданных начальных условиях $y = y_0$ при $x = x_0$.

А. 1) Разложение решения в ряд. Обычно применяется ряд Тейлора

$$y = y_0 + \frac{y_0'}{1!}(x - x_0) + \frac{y_0''}{2!}(x - x_0)^2 + \\ + \dots + \frac{y_0^{(n)}}{n!}(x - x_0)^n + \dots,$$

где $y_0^{(n)}$ есть значение n -й производной искомой функции при $x = x_0$, которое находится путем дифференцирования уравнения и последующей замены x на x_0 и y на y_0 : $y_0' = f(x_0, y_0)$, $y_0'' = f_x(x_0, y_0) + f_y(x_0, y_0)y_0'$ и т. д. Можно также для определения коэффициентов $y_0^{(n)}$ воспользоваться методом неопределенных коэффициентов (см. *Неопределенных коэффициентов метод*). Приведем пример: решить уравнение $y' = x + y$, если начальные значения: $x_0 = 0$, $y_0 = 1$. Имеем: $y_0' = 1$. Дифференцируя, получаем $y'' = 1 + y'$, $y_0'' = 2$; $y''' = y''$, $y_0''' = 2$ и т. д. Откуда $y = 1 + x + x^2 + \frac{x^3}{3} + \dots$. Иногда приходится употреблять разложение более общего вида

$y = \sum_{k=1}^{\infty} A_k (x - x_0)^{n_k}$, где наряду с коэффициентами A_k подлежат определению и показатели n_k ($k = 1, 2, \dots$). Применяется также разложение решения по степеням малого параметра, входящего в данное уравнение, или по степеням начальных значений.—2) Метод последовательных приближений Пикара.

Перепишем наше уравнение в интегральной форме $y = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y) dx$. За первое приближение решения принимается:

$$y_1 = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y_0) dx.$$

Заменив в правой части уравнения y на y_1 , получим второе приближение:

$$y_2 = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y_1) dx.$$

Вообще $n + 1$ приближение получается из n -го по следующему закону:

$$y_{n+1} = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y_n) dx.$$

Пикар показал, что при выполнении известных условий точное решение $y = \lim_{n \rightarrow \infty} y_n$. Решим предыдущий пример этим методом. Имеем

$$y_1 = 1 + \int_0^x (x + 1) dx = 1 + x + \frac{x^2}{2};$$

$$y_2 = 1 + \int_0^x \left(x + 1 + x + \frac{x^2}{2}\right) dx = 1 + x + x^2 + \frac{x^3}{6}$$

и т. д. Необходимость выполнять квадратуры составляет неудобство пользования этим методом.

В. 1) Метод Эйлера. Если $x_n = x_0 + nh$ ($n = 1, 2, \dots$) и y_n есть значение решения при $x = x_n$, то при h достаточно малом прибли-

женно имеем $y_{n+1} = y_n + hf(x_n, y_n)$, откуда последовательно определяются значения y_n . Недостаток метода: систематическое накопление ошибок при h большом и громоздкость вычислений при h малом. 2) Метод Рунге. Используя разложение в ряд Тейлора, Рунге показал, что, какова бы ни была функция $f(x, y)$, величина $y_{n+1} - y_n = K_n$ с точностью до h^4 может быть выражена так:

$$K_n = \frac{1}{6} \alpha_n + \frac{1}{3} \beta_n + \frac{1}{3} \gamma_n + \frac{1}{6} \delta_n,$$

где

$$\alpha_n = hf(x_n, y_n), \quad \beta_n = hf\left(x_n + \frac{h}{2}, y_n + \frac{a_n}{2}\right),$$

$$\gamma_n = hf\left(x_n + \frac{h}{2}, y_n + \frac{\beta_n}{2}\right),$$

$$\delta_n = hf(x_n + h, y_n + \gamma_n).$$

Неудобство метода: громоздкость вычислений. 3) Метод Адамса. Состоит в применении формулы

$$y_{n+1} - y_n = \alpha_n + \frac{1}{2} \Delta \alpha_{n-1} + \frac{5}{12} \Delta^2 \alpha_{n-2} + \\ + \frac{3}{8} \Delta^3 \alpha_{n-3} + \frac{251}{720} \Delta^4 \alpha_{n-4}$$

[где $\alpha_n = hf(x_n, y_n)$ и $\Delta \alpha_{n-1}, \dots$ — конечные разности первого и высших порядков], верной до членов 5-го порядка относительно h , которая позволяет найти y_{n+1} , если известны $y_n, y_{n-1}, y_{n-2}, y_{n-3}, y_{n-4}$. Для начала процесса вычисления нужно знать, не считая y_0 , четыре значения: y_1, y_2, y_3, y_4 , которые обычно определяются посредством ряда Тейлора или методом Рунге. Метод Адамса является одним из лучших методов численного интегрирования и принят за основной в наших руководствах внешней баллистики.

Все изложенные методы, без особых затруднений, переносятся и на случаи системы дифференциальных уравнений, а следовательно, применимы и к уравнению n -го порядка, разрешенного относительно старшей производной. Кроме того, имеются специальные методы для приближенного решения уравнений высших порядков, гл. обр. 2-го, и их систем (метод Штурмера, Коуэлла и др.). Разработан также ряд методов для приближенного решения уравнений в частных производных (метод Ритца, разностный метод и др.). Во многих случаях с успехом применяются графические и механические методы интегрирования уравнений (графич. метод Рунге, аппарат Кельвина для решения линейного уравнения 2-го порядка, экспериментальные методы решения уравнений в частных производных и др.).

Лит.: Крылов А. Н., Приближенное численное интегрирование обыкновенных дифференциальных уравнений, Берлин, 1923; его же, Лекции о приближенных вычислениях, 3 изд., Л.—М., 1935; Горт В., Дифференциальные уравнения, пер. с нем., Л.—М., 1933; Скляроро Дж., Численные методы математического анализа, пер. с англ., М.—Л., 1934; Ветчинкин В. П., Методы приближенного и численного интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений, вып. 1—3, М., 1932—35; Канторович Л. В. и Крылов В. И., Методы приближенного решения уравнений в частных производных, Л.—М., 1936; Панов Д. Ю., Справочник по численному решению дифференциальных уравнений в частных производных, М.—Л., 1938; Рунге К., Графические методы математических вычислений, пер. с нем. изд., М.—Л., 1932; Франк М. Л., Графические методы интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений, Л.—М., 1933. Б. Демидович.

ПРИБЛИЖЕННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ. Точные значения определяемых величин получаются обычно или в результате счета не слишком большого числа предметов, или в результате тео-

ретич. исследования (напр., сумма внутренних углов плоского 6-угольника равна 720°), или в результате выполнения действия над точными числами. Всякое же число, полученное в результате измерения, представляет собой, вследствие несовершенства органов чувств и приборов, а также в силу неполной определенности измеряемых объектов, лишь приближенные значения измеряемых величин. Равным образом приближенные значения дает часто и вычисление (даже тогда, когда данные точны). Так, результат деления 1 на 3, т. е. число $\frac{1}{3}$, и результат извлечения квадратного корня из числа 2, т. е. число $\sqrt{2}$, нельзя представить в виде десятичного числа с конечным числом цифр. Число, представляющее собой приближенное значение выражаемой им величины, называют приближенным числом, а вычисления с такими числами—П. в.

Почти всякое практич. вычисление является П. в. (исключение представляют, напр., простейшие денежные расчеты). При выполнении любого П. в. ставятся два вопроса, тесно связанные друг с другом: а) как оценить точность доставляемых вычислением результатов (учет погрешностей) и б) как обеспечить получение требуемой точности результата с наименьшими затратами времени и сил (рационализация вычисления). (Об учете погрешностей см. ниже). Рационализация вычисления обеспечивается применением ряда выработанных практикой приемов (расположение вычисления по определенной схеме, организация контроля и др.), использованием *математических таблиц* (см.) (в частности таблиц логарифмов), *математических инструментов* (см. *Инструменты математические*), вычислительных машин, графических вычислений, номограмм.

Различают следующие важнейшие виды П. в.: 1) элементарные П. в., сводящиеся к вычислению частных значений функции, заданной неким аналитическим выражением, по данным значениям ее аргументов; 2) решение уравнений с численными коэффициентами и систем таких уравнений; 3) *интерполяция* (см.), т. е. разыскание аналитич. выражения для функции, заданной таблицей значений или графиком; 4) численное дифференцирование и интегрирование функций, заданных таблицей значений или графиком; 5) численное интегрирование *дифференциальных уравнений* (см.); 6) уравнительные вычисления, рассматривающие методы обработки результатов измерений. Вопрос об учете погрешностей является основным при всяком П. в. Уже утверждение, что данное число a является приближенным значением некоторого другого числа x , не имеет определенного математич. смысла и требует уточнения: нужен учет погрешности приближенного равенства $x \approx a$. Этот учет можно выполнить несколькими способами. Указывают число Δa , именуемое границей абсолютной погрешности приближенного числа a и обладающее тем свойством, что $a - \Delta a < x < a + \Delta a$, откуда $- \Delta a < x - a < \Delta a$ или $|x - a| < \Delta a$. Употребительна запись $x \approx a (\pm \Delta a)$, к-рая читается так: неизвестное x приближенно равно a с погрешностью, не большей Δa (или с точностью до Δa). Вместо Δa берут границу относительной погрешности $\frac{\Delta a}{a}$, выражаемую обычно в процентах. Запись $x \approx 428 (\pm 1\%)$ означает, что число $428 - 0,01 \cdot 428 = 423,72$ меньше x , а число $428 + 0,01 \cdot 428 = 432,28$ больше x . Можно вовсе

отказаться от приближенного числа a , указывая низшую и высшую границы неизвестного x , т. е. такие числа l и L , по возможности более близкие друг к другу, между которыми содержится x . Так, например, Архимед, желая дать приближенное значение отношения длины окружности к ее диаметру, т. е. числа π , установил, что $3\frac{10}{71} < \pi < 3\frac{1}{7}$. При записи приближенных чисел (десятичных) обычно сохраняют лишь те цифры, в к-рых нельзя ожидать б. или м. значительной погрешности. В этом случае само начертание приближенного десятичного числа характеризует до известной степени его точность; напр., запись $x \approx 37,0$ означает, что в числе x известны, кроме целых, еще десятые доли (их ноль); цифра сотых и все последующие неизвестны; в этом приближенном числе один десятичный знак, но три значащих цифры. Этот способ учета погрешностей посредством подсчета цифр приобретает полную определенность, если условиться, как это делается при составлении математич. таблиц, что границей абсолютной погрешности приближенного числа должна быть половина единицы последнего его разряда. Так, всякое табличное значение, взятое из таблицы 4-значных логарифмов, имеет погрешности не больше $0,5 \cdot 10^{-4}$. В уравнивательных вычислениях характеризуют точность приближенных чисел, указывая их средние квадратические погрешности, зависящие не только от наибольших возможных значений погрешности, но и от вероятности различных ее значений.

В результате вычисления с приближенными числами получается приближенное число, погрешность к-рого складывается из погрешности от неточности данных и из вычислительной погрешности, вносимой самим процессом вычисления (например, от неизбежных округлений частного или от пользования приближенными табличными значениями корня и т. д.). Для учета погрешности результата можно воспользоваться каждым из пяти рассмотренных способов учета погрешности приближенного равенства $x \approx a$. Чтобы учесть все источники погрешностей, применяют способ границ: находят два по возможности более близких друг к другу числа, между которыми содержится искомое. Ограничиваясь учетом погрешностей от неточности данных, пользуются способом границ погрешностей (абсолютных и относительных). В практических вычислениях менее ответственного рода применяют (часто бессознательно и не всегда правильно) способ подсчета цифр, округляя все получаемые приближения до нек-рого разряда, учитывая каждый раз число десятичных знаков и значащих цифр в данных. При этом руководствуются некоторыми правилами, важнейшие из к-рых следующие: 1) при сложении и вычитании приближенных чисел в результате следует сохранять столько десятичных знаков, сколько их имеет приближенное данное с наименьшим числом десятичных знаков; 2) при умножении и делении приближенных чисел в результате следует сохранять столько значащих цифр, сколько их имеет приближенное данное с наименьшим числом значащих цифр; 3) при вычислении промежуточных результатов следует брать одной цифрой больше, чем рекомендуют предыдущие правила. Пренебрежение этими правилами округления приводит к появлению «хвостов ненужных цифр». Так, вычисление веса

р медного бруска размерами 28,4 см × 5,2 см × 2,7 см дает, если принять плотность меди равной 8,8 и не производить округлений, значение 3508,8768 г, где из 8 цифр лишь первые 2 заслуживают доверия. Этот результат следует записать в виде $p \approx 3,5$ кг. Но именно этот результат дает вычисление, с затратой значительно меньшего труда, если округлять промежуточные результаты согласно приведенным правилам. Отметим, что при вычислении с помощью логарифмических таблиц и логарифмической линейки подобное округление результатов действий умножения, деления, возведения в степень, извлечения корня происходит автоматически. Необходимо только, чтобы точность таблиц соответствовала точности данных.

Лит.: Крылов А. Н., Лекции о приближенных вычислениях, 2 изд., Л.—М., 1933, 3 изд., Л.—М., 1935; Занден Г., Элементы прикладного анализа, пер. с нем., М.—Л., 1932; Уиттекер Э. и Робинсон Г., Математическая обработка результатов наблюдений, пер. с англ., Л.—М., 1933, 2 изд., Л.—М., 1935; Скарборо К., Численные методы математического анализа, пер. с англ., М.—Л., 1934; Бладис В. М., Теория и практика вычислений, 5 изд., М., 1937; Mehmke R., Numerisches Rechnen (Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften, Bd I—II), Lpz., [1902]; Runge C. und König H., Vorlesungen über numerisches Rechnen, B., 1924.

В. Брадис.

«ПРИБОЙ», легальное большевистское книгоиздательство, возникшее в 1913 в Петербурге и работавшее под руководством ЦК партии. В первое время издательство обслуживало преимущественно страховую кампанию. В целях детального изучения страхового вопроса «П.» предпринял издание 12-томника «Страхование рабочих в России и на Западе» (вышли 2-й и 3-й выпуски I т.). В 1913 был издан «Спутник рабочего на 1914 г.», в к-ром были помещены сведения о рабочем законодательстве, печати, политич. партиях, обществах, союзах и т. д. В 1914 «П.» издал работу Сталина «Национальный вопрос и марксизм». Книгоиздательство выпустило ряд книг и брошюр по социально-политическим и партийным вопросам. В связи с гонениями царского правительства на рабочую печать издательство «П.» в конце 1914 прекратило свою деятельность и возобновило ее лишь в 1917. «П.» издал в 1917 ряд работ Ленина: «Письма о тактике», «Задачи пролетариата в нашей революции», «Уроки революции» и др. Впоследствии издательство «П.» слилось с Госиздатом.

ПРИБОРЫ ДЛЯ СТРЕЛБЫ И НАБЛЮДЕНИЯ, неотъемлемая часть технич. оснащения современных вооруженных сил. Увеличение дальности действия огнестрельного оружия, стремление к наибольшей точности попадания и эффективности стрельбы при одновременном увеличении скорострельности, широкое распространение стрельбы по закрытым (невидимым) целям, стрельбы в условиях ограниченной видимости (ночью, в тумане и т. п.) и таких видов стрельбы, как зенитная стрельба, стрельба из танка, самолета и пр., обусловили огромное развитие приборов для стрельбы и наблюдения. Наибольшее применение эти приборы находят в артиллерии, пулеметных частях, авиации, противовоздушной обороне, автобронетанковых частях и военно-морском флоте. Как по назначению, так и по устройству приборы для стрельбы и наблюдения чрезвычайно разнообразны. Они могут быть разделены на след. группы: 1) приборы для определения на подготовленной карте (планшете) данных для целеуказания и исходных данных для стрельбы: всякого рода артиллерийские линейки, треугольники, целлу-

лоидные круги, хордоугломеры, планшетные угломеры, графические таблицы стрельбы, поправочники и др. 2) Оптические приборы для наблюдения и простейших измерений. Сюда относятся оптические приборы—бинокли, зрительные трубы, *перископы* (см.), стереотрубы (прибор, сочетающий перископичность со стереоскопичностью). Обычно эти приборы используются и для целеуказания, для чего они имеют в поле зрения горизонтальную и вертикальную угломерную сетку, а более крупные приборы—специальный угломерный лимб. К указанным приборам могут быть приспособлены аппараты для фотосъемки. 3) Приборы для определения расстояний и различных угловых измерений: компасы, буссоли, дальномеры, теодолиты. Сюда же могут быть отнесены приборы для зенитной стрельбы: дальномеры-высотомеры, курсомеры-скоромеры и т. п. 4) Приборы для стрельбы с полной подготовкой данных: счислители и трансформаторы для артиллерийских и пулеметных частей. 5) *Прожекторы*, *звукоулавливатели* (см.) и специальные приборы звуко- и светометрической разведки (см. *Звуко- и светометрическая служба в артиллерии*). 6) Прочие вспомогательные приборы: контрольные уровни, батарейные термометры и др.—Современное артиллерийское орудие имеет сложные

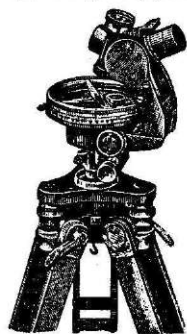


Рис. 1. Буссоль—угломер с оптическим монокулярным визиром для более точного визирования.

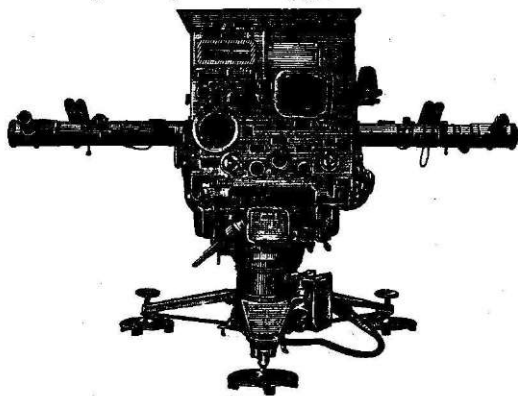


Рис. 2. Прибор для управления огнем зенитной артиллерии (ПУАЗО) типа Берког. Вид сзади.

прицельные приспособления, представляющие собой сочетание оптической и механической систем (см. *Прицел*, *Панорама*). Для стрельбы из пулеметов и снайперской стрельбы из винтовок (см. *Снайпер*) применяются оптические прицелы. Для стрельбы и наблюдения из танков применяются особые прицелы, перископы, стробоскопы, геоскопы и др. приборы, в авиации—специальные приборы для наблюдения. Целый ряд точных приборов применяется в военно-топографической службе. — Дальнейшее усовершенствование приборов для стрельбы и наблюдения идет не только по пути улучшения свойств отдельных приборов, но и по пути сочетания различных приборов в один (напр., перископич. буссоль) и создания универсальных приборов управления огнем. Примером такого универсального прибора может

служить прибор управления огнем зенитной артиллерии (ПУАЗО).

ПРИБЫЛОВ, штурман купеческого промыслового судна «Св. Георгий». В 1786 он открыл богатый котиками остров, названный им островом св. Георгия. В следующем году открыл по соседству другой остров и назвал его о-вом св. Павла. Впоследствии поблизости были открыты еще два острова—Моржовый и Бобровый. Группа эта из 4 островов теперь носит название островов Прибылова. Вместе с Аляской проданы Россией в 1867 США (сановное чиновничество получило при продаже крупную взятку).

ПРИБЫЛОВА ОСТРОВА (Pribilof Islands), группа вулканических островов в восточной части Берингова моря. Три более крупных—Павла, Георгия, Моржовый и один мелкий—Бобровый остров. Общая площадь—450 км². Покрыты тундрой. Жители—алеуты—ок. 500 чел. Котиковый промысел. Открыты в 1786 русским штурманом Прибыловым. Принадлежат Соединенным Штатам Америки.

ПРИБЫЛЬ, превращенная форма прибавочной стоимости, общая форма дохода на всякий функционирующий капитал. Прямой целью и движущим мотивом капиталистического производства является производство и присвоение *прибавочной стоимости* (см.). Однако последняя на поверхности явлений выступает не непосредственно в виде результата прибавочного труда эксплуатируемых рабочих, а в замаскированной форме, как порождение авансированного капитала. Это усугубляется в дальнейшем тем, что в процессе распределения прибавочная стоимость распадается и принимает такие обособленные друг от друга формы, как процент, предпринимательский доход, земельная рента и т. д., в к-рых совершенно исчезает настоящая природа прибавочной стоимости. Буржуазная классическая *политическая экономия* (см.) не сумела вскрыть сущность прибыли, как превращенной формы прибавочной стоимости. Впервые это было сделано Марксом. Смит и Рикардо, игнорируя процесс обращения, упустили те посредствующие звенья, через которые прибавочная стоимость превращается в прибыль. Маркс показывает, что, только рассматривая процесс капиталистич. производства в целом как диалектическое единство процесса производства и процесса обращения, можно вскрыть генетическое развитие обособленных форм прибавочной стоимости.

Превращение прибавочной стоимости в прибыль Маркс выводит из превращения нормы прибавочной стоимости в норму П. Стоимость всякого капиталистически произведенного товара (T) распадается на стоимость потребленного постоянного капитала (c), воспроизведенный переменный капитал (v) и прибавочную стоимость (m). $T = c + (v + m)$, где c представляет прежний овеществленный труд, а $v + m$ —новую стоимость, созданную затратами живого труда. Эта формула, ясно характеризующая природу и источник прибавочной стоимости, в процессе воспроизводства принимает новый вид: $T = (c + v) + m$ в силу обособления из стоимости товара c и v в качестве издержек производства, где стоимость рабочей силы выступает как стоимость труда, и весь труд рабочего представляется оплаченным. В результате исчезает различие между постоянным и переменным капиталом в производстве прибавочной стоимости, прибавоч-

ная стоимость утрачивает внутреннюю связь с переменным капиталом и выступает как излишек над издержками производства, якобы, порождаемый всем авансированным капиталом. «Прибавочная стоимость, представленная таким образом как порождение всего авансированного капитала, приобретает превращенную форму *прибыли*» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 33). Формула $T = c + (v + m)$ превращается в формулу $T = k + p$ (издержки производства плюс прибыль). «В прибавочной стоимости отношение между капиталом и трудом обнажено; в отношении капитала и прибыли... капитал является как отношение к себе самому, как отношение, в котором он как первоначальная сумма стоимости обособляется от новой стоимости, созданной им же самим» (Маркс, там же, стр. 43). В П. действительный источник и природа прибавочной стоимости замаскированы.

«Основным двигателем капиталистического хозяйства,—говорит Сталин,—является извлечение прибыли»; здесь «производство подчинено не принципу улучшения материального положения трудящихся масс, а принципу обеспечения высокой капиталистической прибыли» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 184 и 398). Высота этой П. определяется отношением прибавочной стоимости ко всему авансированному капиталу, или нормой прибыли. Ее формула $P' = \frac{m}{c+v} = \frac{m}{k} = \frac{p}{k}$. Норма П. является превращенной формой нормы прибавочной стоимости ($\frac{m}{v}$).

«Так как в норме прибыли прибавочная стоимость исчисляется на весь капитал и относится к этому последнему как к своей мерке, то благодаря этому кажется, что сама прибавочная стоимость возникла из всего капитала, и притом равномерно из всех его частей» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 151). Поэтому норма прибыли непосредственно выражает не степень эксплуатации, а степень доходности применяемого капитала, и ее величина всегда меньше нормы прибавочной стоимости. Норма прибыли находится в прямой зависимости от нормы прибавочной стоимости. Так, например, при составе капитала 80 $c + 20 v$ увеличение нормы прибавочной стоимости со 100% до 120% повысит норму П. с 20% до 24%. На уровень нормы П. влияет также высота органического состава капитала: капитал, состоящий из 70 $c + 30 v$, дает, при норме эксплуатации в 100%, 30% П., а при повышении состава капитала до 75 $c + 25 v$ норма П. понизится до 25%. На норму П. сказывается быстрота оборота капитала. Чем быстрее оборачивается капитал, тем большее количество рабочих эксплуатируется, тем выше норма П. Но расширение масштаба эксплуатации вследствие ускорения оборота маскируется самим оборотом: различие между постоянным и переменным капиталом затухает вследствие распадения капитала на основной и оборотный. Норма П. повышается также вследствие относительного уменьшения стоимости элементов постоянного капитала, в результате роста обобществления труда и проведения капиталистической «рационализации». Эта экономия и «рационализация» проводится в громадной степени за счет рабочего. Переполнение рабочих в тесных, нездоровых помещениях, нагромождение опасных машин без приспособ-

соблений по охране труда, выжимание пота из рабочих в результате интенсификации труда и капиталистич. рационализации — все это ведет к расточению жизни и здоровья рабочего, ухудшению условий его существования; армия инвалидов труда растет прямо пропорционально «экономии» капиталистов и капиталистич. рационализации. Наконец норма П. повышается в случае снижения цен как на сырье и прочие элементы постоянного капитала, так и на предметы потребления рабочих.

На заре капитализма нормы П. были различны как для отдельных отраслей, так и для отдельных районов. Феодальные и цеховые ограничения, разобщенность рынков, наличие торговых монополий и пр. препятствовали свободному передвижению капитала и труда. По мере уничтожения этих ограничений и развития свободной конкуренции создаются б. или м. одинаковые условия применения капитала в производстве и обращении, и стремление получить равную П. на равный капитал становится всеобщим принципом. Однако капитализму присуще неравномерное развитие отдельных предприятий и отраслей, что находит свое отражение в неравномерном изменении органического состава капитала. Так, например, в американской ценовой промышленности в 1914 на одного рабочего приходилось капитала: в химической промышленности — 10.131 долл., а в текстильной — 1.882 долл. Равновеликие капиталы приводят в движение неодинаковое количество живого труда, извлекают неодинаковые массы прибавочной стоимости. При продаже товаров по их стоимости в различных отраслях производства должно было бы неизбежно возникнуть и различие в нормах П. Допустим, что все общественное производство по уровню органического состава капитала представляет 5 групп отраслей (см. табл. 1). При одинаковой норме прибавочной стоимости капиталисты первой группы извлекли бы 30% П., а капиталисты последней группы — лишь 10%. В действительности эти разные нормы П. уравниваются посредством конкуренции.

Табл. 1.

Капиталы	Норма прибавочной стоимости (в %)	Прибавочная стоимость	Стоимость продукта	Норма П. (в %)
I. 700 с + 300 в . . .	100	300	1.300	30
II. 750 с + 250 в . . .	100	250	1.250	25
III. 800 с + 200 в . . .	100	200	1.200	20
IV. 850 с + 150 в . . .	100	150	1.150	15
V. 900 с + 100 в . . .	100	100	1.100	10
4.000 с + 1.000 в . . .	100	1.000	6.000	20

Пока существует свобода приложения капитала, капиталисты в погоне за высокой нормой П. будут перемещать свои капиталы из менее доходных отраслей производства в более доходные (из V и IV группы в I и II группы). В отраслях с низкой нормой П. производство сокращается, цены поднимаются выше стоимости и норма П. повышается; в отраслях с высокой нормой П. производство расширяется, цены опускаются ниже стоимости и норма П. понижается. Чем шире и всестороннее конкуренция, чем подвижнее капиталы, тем боль-

ше нормы П. отдельных отраслей уравниваются и превращаются в общую или среднюю норму П. (в нашем примере — к 20%). С превращением П. в среднюю П. товары продаются уже не по стоимости, а по ценам производства, т. е. по издержкам производства плюс средняя П. на авансированный капитал (см. табл. 2).

Табл. 2.

Капиталы	Прибавочная стоимость	Стоимость продукта	Средняя норма П. (в %)	Цена производства	Отклонение цены производства от стоимости
700 с + 300 в . . .	300	1.300	20	1.200	- 100
750 с + 250 в . . .	250	1.250	20	1.200	- 50
800 с + 200 в . . .	200	1.200	20	1.200	0
850 с + 150 в . . .	150	1.150	20	1.200	+ 50
900 с + 100 в . . .	100	1.100	20	1.200	+ 100
4.000 с + 1.000 в . . .	1.000	6.000	20	6.000	0

Процесс превращения прибыли в среднюю прибыль является в то же время процессом распределения прибавочной стоимости между капиталистами пропорционально авансированным ими капиталам. В отраслях с низким органическим составом капитала цены производства ниже стоимости, и излишек прибавочной стоимости этих отраслей реализуется капиталистами других отраслей, где состав капитала более высок и цены производства выше стоимости. «Теперь, — пишет Маркс, — только случайно прибавочная стоимость, — а следовательно, и прибыль, — действительно произведенная в какой-либо особой отрасли производства, может совпасть с прибылью, заключающейся в продажной цене товара. Как общее правило, прибыль и прибавочная стоимость, а не только их нормы, являются действительно различными величинами» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 151). Дележ произведенной прибавочной стоимости соответственно величине вложенных капиталов выражает классовую солидарность капиталистов в деле эксплуатации пролетариата. Здесь мы имеем «математически точное объяснение того, почему капиталисты, обнаруживая столь мало братских чувств при взаимной конкуренции друг с другом, составляют в то же время поистине массовое братство в борьбе с рабочим классом как целым» (Маркс, там же, стр. 179).

Образование общей нормы П. обуславливает превращение стоимости товара в цену производства; цены производства отдельных товаров не только по форме, но и количественно отличаются от стоимости. Однако в обществе в целом сумма цен производства совпадает со стоимостью. Несовпадение между стоимостью и ценами производства, противоречие между законом стоимости и законом равной П. было обнаружено еще классической политической экономией, но она, как и вся последующая буржуазная экономия, не могла решить этот вопрос. Более того, вульгарные экономисты в этом находили «объективное основание» для опровержения теории трудовой стоимости и прибавочной стоимости. После выхода III тома «Капитала» Маркса (1894) эти апологеты капиталистич. рабства пытались установить противоречие между I и III томами «Капитала» и прокламировать «крушение» Марксовой тео-

рии стоимости и прибавочной стоимости. В более замаскированной, но зато и в более опасной форме выступили против Маркса ревизионисты и оппортунисты; они пытались представить Марксово учение о трудовой стоимости просто как «научную гипотезу», как необходимую «теоретическую фикцию» для объяснения цены производства, но не как отражение реальной действительности. В действительности же Маркс рассматривает стоимости товаров не только как теоретическое, но и как историческое *prius* по отношению к ценам производства; он показывает, что закон цены производства в условиях капитализма является неизбежной и необходимой формой проявлений закона стоимости.

Превращение стоимости в цену производства есть реальный исторический процесс, совершающийся вместе с превращением простого товарного производства в капиталистическое. В условиях простого товарного хозяйства, когда производитель был и собственником своего продукта, рабочее время непосредственно было мерой стоимости обмениваемых товаров. Узость общественного разделения труда, традиционность способа производства, переходящего из поколения в поколение, давали возможность непосредственно учитывать приблизительное количество труда, затрачиваемого на производство товара. С появлением металлических денег усложняется действие закона стоимости: во-первых, практически решающей мерой стоимости стали деньги и определение стоимости рабочим временем уже перестало видимым образом выступать на поверхности товарного обмена; во-вторых, цены товаров начали отклоняться от стоимости в зависимости от спроса и предложения. Однако в течение значительного промежутка времени можно было обнаружить уравнивание этих отклонений и совпадение средних цен со стоимостью. Дальнейшее усложнение закона стоимости происходит в результате появления торгового капитала: с одной стороны, продажа товаров ниже стоимости, купля его выше стоимости становится закономерным явлением, поскольку простые товаропроизводители подпадали под гнет торгового капитала; с другой, — в купеческой практике сама стоимость распадается на стоимость, возмещающую затрату капитала, и на торговую П. Величина последней обнаруживает свою связь уже не с трудом, а с величиной авансированного капитала. Более того, различные нормы П. начинают уравниваться (сперва внутри торговых компаний, а потом в отдельных районах и областях) в среднюю норму. С возникновением капиталистич. производства уравнивание П. охватывает все отрасли, и стоимость распадается на издержки производства и среднюю П., превращается в цену производства. Решающим в этом процессе превращения является появление товара — рабочей силы. Хотя последняя продается согласно закону стоимости, но продукты труда рабочих принадлежат капиталисту, и они обмениваются не просто как товары, но как продукты капиталов, претендующих на равное участие во всей массе прибавочной стоимости. В силу этого прибавочная стоимость превращается в П. и перераспределяется пропорционально величине вложенных в производство капиталов; общая норма П. служит выражением отношения всей массы прибавочной стоимости ко всему общественному капиталу. Закон стоимости модифици-

руется и действует как закон цены производства. «Так как вся стоимость товаров, — пишет Маркс, — регулирует всю прибавочную стоимость, а эта последняя регулирует — как общий закон, управляющий колебаниями, — высоту средней прибыли, а следовательно, общую норму прибыли, то, очевидно, закон стоимости регулирует цены производства» (там же, стр. 162).

Средняя норма П. не является эмпирически данной величиной, она «всегда существует лишь как тенденция, как движение к уравниванию отдельных норм прибыли» (Маркс, там же, стр. 328). В действительности же П. отдельных предприятий и отраслей имеют различные, постоянно меняющиеся, уровни. В 1925 в американской комбинированной промышленности дивиденды и П. (без ренты, процентов, налогов и окладов персонала управленческого аппарата) в среднем составляли 13,4% по отношению к акционерному капиталу, тогда как в металлической промышленности — 15,1%, а в текстильной — 6,7%. Часть прибавочной стоимости, получаемая сверх средней П., образует добавочную П. отдельных предприятий и отраслей. Извлечение добавочной П. обусловливается многосложными обстоятельствами, ставящими капиталистов в неравные условия конкуренции. Внутри отрасли органич. состав капитала и производительность труда в отдельных предприятиях неодинаковы. В силу этого товары одного и того же рода имеют различные индивидуальные стоимости. Внутриотраслевая конкуренция уравнивает индивидуальные стоимости товаров в рыночную или общественную стоимость. В передовых предприятиях с более высоким органическим составом капитала индивидуальная стоимость товара ниже его общественной стоимости, и капиталисты этих предприятий реализуют, кроме средней П., еще добавочную П. Чем мощнее предприятие, тем больше этот избыток. Так, в американской нефтяной промышленности (1924) предприятия с капиталом менее 1 млн. долл. извлекали 14,3% П., а с капиталом от 5 до 25 млн. долл. — 24,4%. Добавочная П. этого рода получается технически передовыми предприятиями до тех пор, пока другие капиталисты не догнали их. Это стимулирует технический прогресс и революционизирует производство. На образование добавочной П. влияет монополия частного капиталистич. хозяйства на естественные производительные силы (плодородие, водопад, богатство недр, лесов, рек и т. д.), монопольное использование которых дает возможность некоторой части капиталистов снижать индивидуальную цену производства ниже общественной. Подавляющая часть этой добавочной П. улавливается земельными собственниками в форме дифференциальной ренты. Так как уравнивание естественных условий производства путем вложения капитала затруднено наличием частной земельной собственности, добавочная П. этого рода носит устойчивый характер и для отдельных предприятий.

Если внутриотраслевая конкуренция уравнивает индивидуальные стоимости товаров в общественную и тем обусловливает появление добавочной П. отдельных предприятий, то междуотраслевая конкуренция капиталов, напротив, уравнивает разные нормы П. отдельных отраслей в среднюю норму и тем превращает стоимости в цены производства. «Постоянное уравнивание постоянно возникающих не-

равенств, — пишет Маркс, — происходит тем быстрее, 1) чем подвижнее капитал, т. е. чем легче он может быть перенесен из одной сферы и из одного места в другие; 2) чем скорее рабочая сила может быть переброшена из одной сферы в другую, из одного местного центра производства в другой» (там же, стр. 177). Подвижность рабочей силы находится в прямой зависимости от уровня развития капитализма, и это не может служить препятствием уравниванию нормы П. Подвижность же капитала встречает тройного рода препятствия, которые исторически имеют тенденцию возрастать. Во-первых, вместе с техническим прогрессом увеличивается как размер, так и органический состав капитала. Это суживает возможности быстро перебрасывать капиталы из одной отрасли в другую. Поэтому отрасли, оказавшиеся в более благоприятном положении, могут известное время получать добавочную П., пока капиталы других отраслей не освободились. Во-вторых, свободному передвижению капитала и, следовательно, уравниванию нормы П. препятствует монополия частной собственности на землю. Органический состав капитала в земледелии ниже, чем в промышленности, и потому стоимость с.-х. продуктов выше общественной цены производства. Вмешательство земельной собственности в процесс уравнивания норм П. промышленности и земледелия приводит к тому, что продукты сельского хозяйства продаются по цене, значительно превышающей общественную цену производства, и добавочная П., получаемая вследствие этого, поступает собственникам земли в форме абсолютной ренты. В-третьих, процесс концентрации производства приводит к господству капиталистических монополий, к-рые препятствуют свободному передвижению капитала и уравниванию П., извлекая добавочную П. в форме монопольной прибыли. Высота последней прямо пропорциональна размеру и мощи монополистического капитала.

Извлечение монопольной П. происходит путем повышения продажной цены выше общественной цены производства в силу господства монополии. Так, несмотря на повышение производительности труда и снижение издержек производства, цена на сырую нефть в США за 1892—1914 поднялась на 247,4%. Монополия П. получается за счет урезки прибылей не объединенных капиталистов (аутсайдеров), получающих П. ниже средней, но выше обычного уровня процента. Масса монопольной П. не может превысить совокупный предпринимательский доход всех аутсайдеров, что привело бы к ликвидации аутсайдеров. Однако монополии не могут полностью вытеснить аутсайдеров, остающихся в тех отраслях, где финансовым магнатам невыгодно вкладывать капиталы; с другой стороны, повышение монополистами цен делает выгодным существование необъединенных предприятий в отраслях, где установилось господство монополий. Поэтому этот источник монопольной П. постоянно воспроизводится самим механизмом конкуренции между монополистами и аутсайдерами. Вторым важнейшим источником монопольной П. служит заработная плата рабочих. В эпоху господства монополии не только быстро увеличивается норма прибавочной стоимости, но также все более увеличивается разница между стоимостью рабочей силы и реальной заработной платой вследствие роста монопольных цен на

предметы потребления рабочего. В США с 1896 по 1913 розничные цены предметов потребления рабочих повысились на 58%, а почасовая заработная плата поднялась в металлургической промышленности на 5%, в лесной — на 2%, в обувной — на 1%. Особенно велико снижение заработной платы в период общего кризиса капитализма. В Италии, напр., по официальным данным за 1934—37, стоимость жизни повысилась на 22% при неоднократном понижении номинальной заработной платы. Третьим источником монопольной П. является часть стоимости товаров, создаваемых простыми товаропроизводителями. Простые товаропроизводители не только теряют на том, что индивидуальная стоимость их продуктов ниже общественной, но и на том, что они продают свои товары по монопольно-низким ценам и покупают чужие товары по монопольно-высоким ценам. В США, по сравнению с довоенным уровнем, цены на отчуждаемые фермерские продукты в 1930 были выше на 17%, а цены, выплачиваемые фермерами за приобретаемые товары, — на 46%; цены отчуждаемых продуктов снизились по сравнению с ценами покупаемых на 20%. Наконец, большим источником монопольной П. является стоимость, создаваемая многомиллионным колониальным населением. На мировом рынке различные национальные стоимости уравниваются путем конкуренции в интернациональные стоимости таким же приблизительно путем, как внутри страны индивидуальные стоимости уравниваются в общественную стоимость. Национальная стоимость товара передовой капиталистич. страны ниже, а национальная стоимость товара отсталой страны выше интернациональной стоимости, поэтому капиталисты метрополии в торговле с колониями уже в силу этого получают добавочную П. Но монополия П. здесь получается не как результат уравнивания национальных стоимостей, а как результат отклонения цен в силу монополии финансового капитала. Капиталисты метрополии устанавливают монопольно-низкие цены на продукты колоний и монопольно-высокие цены на товары метрополии. Так, напр., в Индии за 1897—1913 цены экспортируемых товаров поднялись на 24,2%, причем цена на индиго за это время снизилась на 36,9%, пшеницу — на 28,6%, тогда как цены импортируемых товаров повысились на 36%, причем цена на чугун поднялась на 74,6%, хлопчатобумажные ткани — на 48,6%. Монополия П. извлекается также путем вывоза капитала, эксплуатации туземного населения и просто колониального грабежа. Вывоз капитала накануне первой мировой империалистич. войны 1914—18 давал империалистам доход в 8—10 млрд. фр., в 1929 этот доход лишь четырех стран (Англии, Франции, США и Японии) превышал 13 млрд. довоенных золотых франков. Особенно велика П. монополистич. объединений во время подготовки и ведения империалистических войн. П. американских промышленных акционерных обществ за 1914—1918 возросла с 3,7 млрд. до 9,5 млрд. долл., дивиденды японских капиталистов увеличились с 8,11% в 1914 до 41,33% в 1917. Не менее прибыльна для капиталистов и вторая империалистич. в йна. За годы войны с Китаем прибыли японских промышленников возросли на 41—43%. Чистая П. пяти крупнейших итальянских объединений за 1935—38 увеличилась на 58,3%; валовая П. семи крупнейших англий-

ских военных концернов поднялась с 5,45 млн. ф. ст. в 1936 до 8,34 млн. ф. ст. в 1938. Монопольная П. служит, с одной стороны, основой извлечения т. н. *учредительской прибыли* (см.), грандиозной биржевой спекуляции и грабежа населения и государственной казны; с другой — источником, откуда оплачивается верхушка *рабочей аристократии* (см.) за ее предательство, оппортунизм и социал-шовинизм.

Прибавочная стоимость присваивается не только промышленными капиталистами. Отдельные функциональные формы промышленного капитала (товарный и денежный капиталы) обособляются в самостоятельные виды капитала — в торговый капитал и банкирский капитал, которые, выполняя соответствующие им функции в воспроизводственном процессе промышленного капитала, получают часть прибавочной стоимости в форме торговой прибыли и банковской прибыли. Эти виды капитала, как и промышленный, извлекают П. по средней норме. Сама средняя П. в силу отделения собственности на капитал от его применения в производстве и обращении распадается на ссудный процент (доход собственника капитала) и на предпринимательский доход (доход капиталиста, применяющего заемный капитал). Пропорции, на к-рые распадается средняя прибыль, определяются спросом и предложением ссудного капитала. Это разнообразие форм и различные размеры прибавочной стоимости, попадающей отдельным капиталистам, затушевывают эксплуатацию рабочих. Однако в каких бы формах и дозах ни распределялась прибавочная стоимость между капиталистами, совокупная масса ее по отношению к совокупному общественному капиталу выражается в общей норме П.; это отношение в конечном счете определяет высоту норм П. всех участников дележа прибавочной стоимости.

С прогрессом капиталистического производства общая норма П. обнаруживает свою тенденцию к понижению. Понижение нормы П. вызывается ростом органического состава всего общественного капитала, в основе которого лежит рост технического состава капитала (отношение массы средств производства к массе занятой в производстве рабочей силы). В американской ценовой промышленности с 1850 по 1900 инвестированный капитал возрос в 18,4 раза, тогда как сумма выплаченной заработной платы увеличилась лишь в 9,7 раза, а количество рабочих — в 6,6 раза; за это время размер капитала, приходящегося на 1 рабочего, увеличился с 557 до 1.556 долл., а сумма выплаченной заработной платы по отношению к инвестированному капиталу уменьшилась с 45,6% до 23,4%. Рост производительности общественного труда находит свое выражение в относительном уменьшении переменного капитала и при неизменной норме прибавочной стоимости это приводит к понижению общей нормы П., несмотря на то, что абсолютная масса присваиваемой прибавочной стоимости возрастает параллельно расширению поля эксплуатации.

Понижение нормы П. является общим законом. В действительности норма П. понижается не в той пропорции, в какой повышается органический состав общественного капитала. Ряд противодействующих причин, ослабляя и парализуя влияние этого общего закона, придает ему характер лишь тенденции. Поэтому Маркс называет этот закон законом тен-

денции нормы П. к понижению. Главной причиной, противодействующей понижению нормы прибыли, является рост эксплуатации в связи с увеличением производительности и интенсивности труда и удлинением рабочего дня (см. *Прибавочная стоимость*). С ростом органического состава капитала все больше рабочих выталкивается из производства в резервную армию. Это относительное перенаселение, усиливая конкуренцию между рабочими, ведет к снижению заработной платы ниже стоимости рабочей силы. При этих условиях капиталисты с меньшим авансированным переменным капиталом извлекают больше прибавочной стоимости, и норма П. повышается. То же относительное перенаселение служит базисом существования технически отсталых предприятий и отраслей, где переменный капитал составляет значительную долю всего капитала, а заработная плата вовлекаемых из резервной армии рабочих стоит ниже средней. Необычайно высокая норма эксплуатации в этих отраслях увеличивает общую массу прибавочной стоимости, подлежащей распределению между капиталистами, и тем задерживает понижение нормы П. К числу противодействующих причин относится также удешевление элементов постоянного капитала — машин, оборудования, сырья, топлива и вспомогательных материалов, благодаря чему существующий постоянный капитал обесценивается и уменьшается при сохранении того же размера эксплуатации рабочих или увеличивается производство прибавочной стоимости без соответствующего увеличения стоимости авансированного капитала, поскольку приобретаемые элементы постоянного капитала стали дешевле. Наконец, значительную роль в задержке понижения нормы П. играет внешняя торговля, к-рая, доставляя из-за границы более дешевые средства производства или предметы потребления рабочих, относительно уменьшает авансированный капитал по стоимости и увеличивает норму прибавочной стоимости. Все эти противодействующие причины в эпоху империализма и общего кризиса капитализма усиливаются. Господство монополий приводит к быстрому росту относительного перенаселения, к чрезмерному повышению нормы прибавочной стоимости через интенсификацию труда и удлинение рабочего дня, высокие монопольные цены задерживают необходимое обесценивание постоянного капитала и в то же время низводят до физического минимума реальную заработную плату рабочих. Поэтому в империалистическую стадию развития капитализма закон тенденции нормы П. к понижению проявляется чрезвычайно противоречиво. Ниже приведенные данные буржуазной статистики (где заработная плата преувеличена причислением к ней окладов капиталистов и их агентов, в прибавочной стоимости отсутствует торговая прибыль и пр.) дают приближенную картину изменения нормы П. при империализме (см. табл. 3 на ст. 801).

Постоянная тенденция общей нормы прибыли к понижению является специфическим для капитализма. выражением прогрессирующего развития общественной производительной силы труда. Жажда прибавочной стоимости толкает к увеличению производительности труда посредством повышения органического состава капитала. Но увеличение нормы и массы прибавочной стоимости сопровождается относи-

Табл. 3.—Норма прибыли в американской промышленности.

Годы	Капитал (в млн. долл.)	Заработная плата (в млн. долл.)	Прибавочн. стоимость (в млн. долл.)	Норма при- бавочной стоимости (в %)	Норма при- были (в %)
1899	11.084	2.008	2.573	128	23,2
1904	14.349	2.610	3.234	124	22,6
1909	20.492	3.427	4.458	130	21,3
1914	24.886	4.068	5.042	124	20,3
1919	63.695	10.468	12.747	122	20,0
1921	47.523	8.202	8.730	106	18,4
1923	63.715	11.009	13.041	118	20,4
1925	69.686	10.750	13.748	128	19,6
1927	68.982	10.849	14.436	133	20,9
1929	76.176	11.621	17.664	158	23,2

тельным уменьшением живого труда и, следовательно, нормы прибыли. «Средство—безграничное развитие общественных производительных сил—вступает в постоянный конфликт с ограниченной целью—увеличением стоимости существующего капитала» (Маркс, Капитал, т. III, 8 издание, 1936, стр. 225). Эта ограниченность капиталистич. способа производства нормой II. периодически обнаруживается в кризисах перепроизводства, в огромном росте относительного перенаселения при большом излишке неиспользованного капитала. В 32 капиталистич. странах за период 1929—36 в среднем 19 млн. чел. было без работы, а вместе с членами семьи и неучтенными безработными это составит ок. 100 млн. чел., обреченных на бездействие и голод. Между тем производственный аппарат промышленности использовался за это время в Англии максимум на 67%, в Германии—на 52,8%, во Франции—на 70—80%, в США—на 57% и т. д. Этот избыток капитала при избытке населения, голодание и обнищание трудящихся масс при «изобилии» продуктов свидетельствуют не только об историческом, преходящем характере капиталистического способа производства, но и о том, что он стал невыносимой преградой развития производительных сил.

В СССР, где рабочий класс и трудящиеся являются хозяевами страны, где «развитие производства подчинено не принципу конкуренции и обеспечения капиталистической прибыли, а принципу планового руководства и систематического подъема материального и культурного уровня трудящихся» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 397), производительные силы, освобожденные от этих капиталистич. оков, развиваются невиданными в истории темпами. «В то время как промышленность капиталистических стран после начавшегося в конце 1929 года тягчайшего экономического кризиса достигла в 1937 году едва 102,5 процента от уровня 1929 года, а со второй половины 1937 года, под ударами нового кризиса, снова скатилась вниз,—промышленность СССР в 1937 году достигла 428 процентов от уровня 1929 года, что в сравнении с довоенным уровнем означает увеличение продукции промышленности более чем в 8 раз» [Резолюция XVIII Съезда ВКП(б), 1939, стр. 12]. В то время как капиталистические страны ищут выхода из кризиса и застоя в наступлении на жизненный уровень пролетариата и трудящихся и в истреблении производительных сил и населения во второй империалистической войне, СССР в третьей пятилетке поднимает продукцию промышлен-

ности на 92%, вкладывает в капитальное строительство 192 млрд. руб., увеличивает потребление трудящихся более чем в полтора раза.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. III, 8 изд., [М.], 1936, гл. I—XV, и Предисловия Ф. Энгельса ко II и III томам «Капитала» Маркса; Маркс К., Теория прибавочной стоимости, 4 изд., т. I—III, [Л.], 1936; Энгельс Ф., Закон стоимости и норма прибыли, в его кн.: О «Капитале» Маркса, М., 1933; Ленин В. И., Империализм, как высшая стадия капитализма, Соч., 3 изд., т. XIX; Сталин И., Вопросы ленинизма, 10 изд., [М.], 1938, стр. 184—187, 395—399; Варга Е., Между VI и VII Конгрессами Коминтерна, Экономика и политика, 1928—1934, [М.], 1935; его же, Капитализм и социализм за 20 лет, М., 1938; Розенберг Д., Комментарии к третьему тому «Капитала» Карла Маркса, вып. 1, М., 1933. С. Токмалаев.

ПРИБЫЛЬ ВАЛОВАЯ, или **прибыль-брутто**, в торговой практике разница между выручкой от продажи товара и его покупной или заготовительной стоимостью; в калькуляциях промышленного предприятия II, в.—превышение выручки от продажи готовых изделий над себестоимостью, в к-рую включаются все связанные с продажей расходы.

ПРИБЫЛЬ ТОРГОВАЯ, часть *прибавочной стоимости* (см.), произведенной всем производительным капиталом, приходящаяся на долю торгового капитала. II, т. «сводится к такой соответственной части всей прибавочной стоимости, которая приходится на долю торгового капитала как соответственной части всего капитала, занятого в общественном процессе воспроизводства» (Маркс, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 258). В ходе развития капиталистического производства превращение товарного капитала, поглотившего в себя прибавочную стоимость, в денежный капитал, а денежного капитала—в новые средства производства, т. е. облуживание метаморфоза $T \rightarrow D \rightarrow T$ (см. *Кругооборот капитала*), становится особым занятием купеческого капитала. Купеческий капитал не создает прибыли, он только реализует прибавочную стоимость, созданную в процессе производства, заставляя промышленного капиталиста передать ему часть прибавочной стоимости. Торговая прибыль подчиняется закону уравнивания прибыли [в среднюю прибыль. II, т., будучи частью прибавочной стоимости, выражает собой эксплуатацию промышленных рабочих, а как обособившаяся часть прибавочной стоимости—эксплуатацию и торгового пролетариата, ибо только путем эксплуатации наемного труда торговых рабочих купеческий капитал получает возможность присваивать себе долю прибавочной стоимости. «Хотя неоплаченный труд этих приказчиков не создает прибавочной стоимости, но он создает... возможность присвоения прибавочной стоимости» (Маркс, там же, стр. 264).

ПРИВАЛОС, Иван Иванович (р. 1891), математик, член-корреспондент Академии наук СССР, профессор Московского гос. ун-та. Работы II. относятся, гл. обр., к теории аналитических функций; он один из первых применил к этой области методы теории функций действительного переменного.

Основные работы II.: Интеграл Коши, «Известия Саратовского университета», Саратов, 1918, цикл работ по теории однолистных функций, ряд работ по субгармоническим функциям, из к-рых главные изложены в монографии: Субгармонические функции, М.—Л., 1937. II. является также автором ряда известных учебников: Введение в теорию функций комплексного переменного, 5 изд., М.—Л., 1938; Ряды Фурье, 3 изд., М.—Л., 1934; Интегральные уравнения, 2 изд., М.—Л., 1937, и др.

ПРИВАТ-ДОЦЕНТ (лат.—частный преподаватель), так назывались в дореволюционной России преподаватели, допущенные к чтению

в вузах частных курсов наряду со штатными профессорами. Институт П.-д. впервые введен уставом 1863 по идее Н. И. Пирогова, рекомендовавшего эту меру как средство против застоя в университетской среде. Предполагалось, что курсы, читаемые П.-д., будут конкурировать с курсами профессоров. На практике П.-д. поручалось чтение необязательных курсов; поэтому многочисленные талантливые преподаватели обречены были оставаться в бесправном положении П.-д. В вузах СССР П.-д. нет, есть просто *доценты* (см.).

ПРИВЕРХ, оконечность острова (на реке), обращенная вверх по течению. П. подвергается постоянному размыву рекой.

ПРИВИВКИ, 1) в животноводстве, введение в организм животных бактерий или их продуктов в виде прививочных средств (прививочного материала)—биопрепаратов: сывороток, вакцин, вируса, а также крови, вытяжек из органов и других органопрепаратов. П. вакцин называется вакцинацией. Одновременная П. сыворотки и вакцины или вируса и сыворотки называется комбинационной. П. производится для предупреждения или прекращения эпизоотии—вспышек заразных болезней. Цель П.—иммунизация животного, т. е. выработка искусственно приобретенного иммунитета—свойства противостоять действию заразного начала или вовсе не воспринимать его, а также укрепление защитных сил организма, борющегося с появившейся болезнью. П. разделяются на: предохранительные—в местах угрожаемых для предупреждения появления эпизоотии; вынужденные—в местах появления единичных заболеваний животных для локализации и прекращения эпизоотии; лечебные—для лечения уже заболевших животных; диагностические—для выяснения характера заболевания животного. Производятся П. ветврачами по инструкциям Наркомзема Союза. Прививочный материал—биопрепараты—изготавливается на биофабриках и должен быть снабжен этикеткой с указанием: дозировки, времени изготовления и срока годности препарата, способа его хранения, проверки пригодности его и названия фабрики. П. производятся против следующих заболеваний животных: предохранительные—при сибирской язве, чуме, роже и геморрагической септицемии свиней, холере птиц, чуме рогатого скота, бешенстве, симптоматическом карбункуле, туберкулезе, ящуре, повальном выкидыше коров, паратифе молодняка и др.; лечебные—при сибирской язве, роже и чуме свиней, холере птиц, геморрагической септицемии, столбняке и др.; диагностические—при сале и туберкулезе. П. имеют огромное значение в деле борьбы с заразными болезнями с.-х. животных. Успешность П. обуславливается своевременностью их и качеством биопрепаратов. П. должны сопровождаться правильным уходом, содержанием и кормлением животных, в противном случае они могут привести к отходу животных.

2) П. в плодоводстве—трансплантация, т. е. пересадка одной части растения (напр., черенка—части однолетнего побега) или почки (глазка) на другое растение (подвой); прививаемая часть растения называется привоем. П. применяется, гл. обр., в садоводстве и является способом вегетативного размножения растений в отличие от семенного, т. к. из семян, напр., культурной яблони и груши, как правило, получаются растения с дикими

плодами. Этот прием был известен в глубокой древности китайцам, грекам, финикийцам, римлянам. П. бывают корневые, в корневую шейку, в ствол и крону. Необходимость в прививках вызывается особенностью размножения плодовых и нередко декоративных деревьев в *питомниках* (см.) и потребностью прививок в



I—прививка мостом: а—ствол, б—черенок, в—места прививки. II—копулировка с язычками: 1—черенок, а—срез, б—язычок, в—расцеп; 2—подвой, а—срез, б—язычок; 3—черенок, приложенный к подвою. III—прививка в расцеп: 1—черенки, 2—подвой, 3—щель на подвое. IV—окулировка: 1—техника среза глазка, 2—линия среза глазка (показана пунктиром), 3—срезанный глазок. V—глазок, вставленный в подвой.

саду в кроны взрослых деревьев черенков других, более ценных сортов. Существует ок. 150 способов прививок. Наиболее распространенный способ П. почкой (глазком, отсюда—окулировка). В питомниках окулируют всегда спящим глазком (почкой) в конце июля и весь август и как исключение весной—прорастающим глазком. Окулировка спящим глазком—лучший, наиболее удобный, простой и дешевый способ прививки—дает приживаемость привоя (глазка) с подвоем до 100%. Опытный окулировщик прививает в день до 1.000 глазков. Способ этот заключается в том, что в Т-образный разрез коры на подвое (дичке) вставляется щиток (срезанная с однолетнего одревесневшего побега почка). Обвязка мочалой плотно прижимает глазок в месте прививки и предохраняет рану от засорения и высыхания; такой глазок (почка) трогается в рост весной следующего года, а дичок выше привитого глазка срезается садовым ножом.

Кроме окулировки, применяют еще П. черенком, т. е. частью однолетнего побега, имеющего несколько почек. Наиболее распространенная черенковая П.—копулировка (сортул-связь); П. в приклад и в трехгранный вырез (Гайфус) применяются в случаях, когда под-

вой толще черенка. Применяют еще П. за кору, П. в расщеп (при перепрививке виноградинок), П. мостиком (при повреждении коры молодого дерева зайцами или мышами) и др. Основным условием при всех черенковых П. является совпадение *камбия* (см.) привоя с камбием подвоя. Все черенковые прививки обвязываются мочалой и обязательно обмазываются садовым варом (см. *Вар садовый*). Как правило, П. лучше удаются, когда подвой и привой ботанически родственны друг другу. И. В. Мичурину (см.) в опытных целях удавались П. ботанически отдаленных видов.

ПРИВИВКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ, введение в организм специфических и неспецифических веществ белкового характера с целью искусственного создания невосприимчивости (иммунитета) к той или иной заразной болезни. Первой прививкой, сделанной для предохранения от заболевания, была прививка оспы Джернером (см. *Оспопрививание*). П. п. основаны на давно уже известном факте, что иммунитет возникает в тех случаях, когда организм переболевает определенной болезнью или когда животное заражается искусственно каким-нибудь микроорганизмом, причем этот искусственный иммунитет получается и тогда, когда животное заражается очень слабым болезнетворным началом, настолько слабым, что заболевание как таковое либо очень незначительно, либо вовсе отсутствует.

Иммунитет посредством прививок может быть достигнут двумя методами. Первый из них состоит в том, что в организм вводятся вещества (называемые *антигенами*, см.), вызывающие определенную активную реакцию со стороны организма. Эта реакция состоит, с одной стороны, в выработке организмом особых веществ, т. н. *противотел*, обезвреживающих введенные антигены, и, с другой, — в повышении способности организма вырабатывать эти *противотела* в дальнейшем при том или ином последующем поступлении соответствующего антигена (микробного продукта). Этот метод носит название *активного* и *мундизационного*. Второй метод состоит в том, что в организм вводятся уже готовые *антитела*, способные обезвредить могущие поступить в него антигены. Так как при последнем способе организм сам в выработке *противотел* не участвует, то и метод получил название *пассивного* и *иммунизационного*. Активный метод сообщает организму более длительный и более прочный иммунитет, чем пассивный, в этом его преимущество перед пассивным. Однако желательный эффект при активной иммунизации наступает медленно (не менее чем через 2 недели), в то время как при пассивной иммунизации невосприимчивость достигается немедленно. В качестве материала для активной иммунизации служат: 1) бактерии, или вирусы, — возбудители болезней, мертвые, ослабленные или живые; 2) экстракты из бактериальных тел и токсины их. Наибольшим иммунизирующим свойством обладают живые микробы, к-рые употребляются обычно для прививок в ослабленном состоянии. Примером прививок ослабленными живыми микроорганизмами служат прививка оспенной вакцины по Джернеру, прививка против бешенства по Пастёру и прививки против туберкулеза по Кальмету. Более широкое практическое применение имеет введение убитых микробов (прививки против брюшного тифа, холеры и целого ряда других болезней). Новым способом, введенным лишь в по-

следние годы, является способ активной иммунизации путем применения измененных токсинов (прививки против дифтерии, столбняка и пр.). Все вещества, применяемые для активной иммунизации, носят название *вакцин*. Вакцины чаще всего вводятся в организм в кожу (оспенная вакцина), под кожу (брюшнотифозная), в желудочно-кишечный тракт (дизентерийная). Каждая из вакцин имеет свою дозировку; дозировка меняется в зависимости от возраста и состояния здоровья прививаемого.

Прививки нередко сопровождаются повышением температуры, изменением самочувствия, болезненностью и воспалительными явлениями на месте введения вакцины. Реакции эти длятся от нескольких часов до $1\frac{1}{2}$ суток и для здоровых людей не представляют опасности. Внутренние процессы, происходящие в организме под влиянием прививок, весьма сложны. Одним из результатов этих процессов бывает накопление в организме в большом количестве *противотел*. Иммунитет в результате прививок бывает по своей стойкости и длительности разным — от $\frac{1}{2}$ года до 5—7 лет. — В качестве материала для пассивной иммунизации употребляются, гл. обр., сыворотки животных, иммунизированных против определенной инфекции, и сыворотки человека, перенесшего уже данное заболевание. Из сывороток животных для профилактич. целей применяется противостолбнячная, противодифтерийная, а из человеческих — сыворотка выздоравливающих или перенесших коревое заболевание. Иммунитет при пассивной иммунизации хотя наступает и немедленно, но продолжительность его не превышает 3—4 недели. Последнее обстоятельство ограничивает значение пассивной иммунизации. — П. п. являются методом как индивидуальной, так и общественной профилактики инфекционных болезней. В качестве меры личной профилактики их следует применять лицам, находящимся в особо неблагоприятных условиях в смысле опасности заражения, напр., медицинским работникам, дезинфекторам и всем соприкасающимся с остро-заразными больными. Наибольшее значение имеют прививки как массовое профилактич. мероприятие. Правильное проведение прививок может не только предупредить развитие эпидемии, но и оборвать уже наступившую. Огромно значение, напр., оспенных прививок, систематическое проведение к-рых привело к ликвидации оспы как массового заболевания в СССР. Громадное значение имеют прививки против холеры, брюшного тифа и паратифов.

А. Билибин.

ПРИВИДЕНЬЕВЫЕ, палочники, листотелы, Phasmatodea, отряд насекомых (см.), крупные, иногда огромные насекомые, обычно сильно вытянутой цилиндрической, иногда совершенно уплощенной формы, часто с причудливыми выростами на голове, туловище и конечностях. Усики большей частью короткие; переднегрудь не удлиненная; средне- и заднегрудь очень длинные; ноги длинные, но не прыгательные и не хватательные; ротовые части грызущие; крыльев две пары; из них передние, более жесткие (надкрылья), укорочены или отсутствуют даже при развитых задних крыльях; часто крыльев вовсе нет. У П. сильно развиты половой диморфизм и партеногенез (см.). Яйца замечательны скульптурой



Рис. 1. Палочник.

своей оболочке и сходством с семенами растений; самки просто роняют их на землю. Привиденьевы обнаруживают поразительное сходство с ветками, сучками и листьями растений;

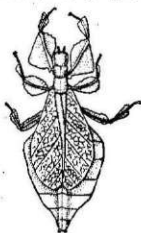


Рис. 2. Привиденьевый лист.

часто на теле палочников развиты «шипы», а на крыльях листотелов жилкование становится чрезвычайно похожим на жилкование листа; сходство увеличивается крайней неподвижностью П., связанной со способностью впадать в состояние, подобное каталепсии. П.—растениеядны, живут на кустарниках и деревьях; распространены в тропич. странах и лишь очень немногие в субтропических; наиболее богата ими Австралия. В СССР живет *Gratidia bituberculata* (в Закавказье, Туркмении). Тропические формы достигают до 50 см длины (с ногами). Ископаемые П. описаны из третичных отложений; гигантские каменноугольные формы (до 70 см в размахе крыльев) родственны современным лишь отдаленно. Отряд привиденьевых делится на 12 семейств.

ПРИВИЛЕГИРОВАННЫЕ АКЦИИ, акции, дающие их держателям гарантированный минимум дохода (приближаясь к облигации) либо право на получение номинальной стоимости акции при ликвидации акционерного общества. Выпуская дополнительные акции для существующих или вновь организуемых предприятий, финансовые магнаты захватывают себе учредительские прибыли и посредством П. а. стремятся мобилизовать капиталы мелких акционеров. Обычно учредители оставляют у себя обыкновенные акции, размещая П. а. среди массы акционеров.

ПРИВИЛЕГИЯ (от лат. *privilegium*—специальный закон), особый режим для отдельных групп населения или же для отдельных лиц в изъятие из общего порядка. Режим П. получил особенное развитие в феодальную эпоху, когда целые сословия—духовенство и дворянство—жили согласно своим П. и назывались привилегированными сословиями. П. в феодальном обществе были теснейшим образом связаны с сословно-корпоративной собственностью. Буржуазный порядок скрывает фактические привилегии имущих под маской формального равенства. Советское социалистическое право не знает понятия П.

ПРИВЛЕКАЮЩИЕ ЖЕЛЕЗЫ, железы, выделяющие пахучие вещества, позволяющие животным одного вида находить друг друга по запаху. П. ж. особенно распространены у насекомых (у бабочек) и млекопитающих. См. *Пахучие железы*.

ПРИВОД, принудительное доставление по требованию органов следствия или суда неявившегося без уважительных причин к следователю или в суд обвиняемого, подсудимого, свидетеля, эксперта, ответчика. Незаконный П. является уголовным преступлением и влечет лишение свободы на срок до 1 года (ст. 62, 64, 131, 267 Уг.-проц. код., ст. 101 Гражд. проц. код. РСФСР и соответств. ст. уг.-проц. код. и гражд. проц. код. др. союзных республик).

ПРИВОДИМОЕ УРАВНЕНИЕ, алгебраическое уравнение с рациональными коэффициентами, решение которого может быть приведено к решению алгебраич. уравнений с рациональными коэффициентами низшей степени (см. *Неприводимое уравнение*).

ПРИВОДЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, приведение в движение производственных машин и станков электр. моторами, соединенными с последними непосредственно или при помощи ременной, зубчатой, червячной и т. п. передачи. П. э. бывают: *г р у п п о в о й* (приведение в движение группы машин или станков одним электродвигателем) и *о д и н о ч н ы й*, или индивидуальный (для каждой машины отдельный мотор). Второй имеет целый ряд весьма существенных преимуществ перед первым, к основным из к-рых относятся: 1) возможность объединять рабочую машину с электродвигателем в одно неделимое целое (электрифицированная машина), при этом в некоторых случаях двигатель теряет свою обычную форму и видоизменяется применительно к конструкции данной машины, напр., фланцевый двигатель, шпиндельный двигатель, двигатель-ролик и т. п.; 2) отсутствие трансмиссии, уменьшение потерь в промежуточных передачах и холостого хода, лучшее использование фабрично-заводских помещений и пр. В машинах с несколькими движениями применяются отдельные двигатели для каждого движения (многодвигательный привод). Вследствие ряда преимуществ, которые дает одиночный привод, современное электрооборудование промышленных предприятий, как в СССР, так и за границей, идет по пути развития применения одиночного привода. Однако в нек-рых отдельных случаях, напр., для одинаковых машин, работающих одновременно с одинаковым режимом, применение группового привода может оказаться более целесообразным, если иметь в виду, что мощность мотора при нем обычно бывает меньше, нежели суммарная мощность моторов отдельных машин при одиночном приводе.

ПРИВОЛЖСКАЯ ВОЗВЫШЕННОСТЬ, асимметричное водораздельное плато, протягивающееся вдоль правого берега Волги, от г. Горького до Сталинграда. П. в. круто обрывается к Волге и полого спускается в сторону Тамбовской низины и р. Дона. Наибольшей высоты (384 м) достигает близ рр. Иловли и Медведицы. Сужаясь к югу, переходит в возвышенность Ергени. В образовании П. в. существенную роль играли тектонические факторы, обусловившие как общее поднятие, так и более мелкие формы в виде пологих «валов», осложненных сбросами. Приподнятое крыло сброса представляют Жигулевские горы. Вся возвышенность расчленена оврагами и балками, особенно вблизи крутого и высокого волжского склона, отдельные части которого носят названия гор—Жигулевские, Змеевые, Столбичи и др. Сложена преимущественно меловыми и третичными отложениями на юге и триасовыми и пермскими на севере. Более древние отложения (каменноугольные) выходят в местах сбросов (Жигули). Добыча битума, асфальта, нефти, фосфоритов, гипса, мела, извести, глины.

ПРИВЫКАНИЕ ЗОЛЕЙ, явление, характеризующееся тем, что для коагуляции коллоидной системы необходимо различное количество прибавляемого электролита в зависимости от того, прибавляется ли электролит сразу или постепенно, малыми порциями. Собственно П. з. называют факт увеличения необходимого количества электролита для коагуляции коллоидной системы.

ПРИГОВОР, решение суда, определяющее виновность или невиновность подсудимого и меру

наказания, если виновность доказана. В зависимости от того или иного решения суда П. бывает обвинительный или оправдательный. П. является важнейшим процессуальным и политич. актом, отражающим общую уголовно-судебную политику данного государства в каждом конкретном деле. По советскому праву обязательно публичное оглашение П. по любому уголовному делу.

В П. суд должен решить и отразить следующее: а) имело ли место приписываемое подсудимому деяние и содержит ли оно в себе состав преступления; б) совершил ли означенное преступление подсудимый; в) подлежит ли применению к подсудимому мера наказания, какая именно и подлежит ли она отбытию подсудимым; г) подлежит ли удовлетворению заявленный гражданский иск и надлежит ли принять меры обеспечения к возможному гражданскому иску; д) как поступить с вещественными доказательствами; е) на кого возлагаются судебные издержки (ст. 320 Уг.-проц. код. РСФСР и соответствующие статьи уг.-проц. код. др. союзных республик). П. состоит из: 1) описательной части, содержащей изложение установленных судом обстоятельств дела, относящихся к личности подсудимого, к самому преступлению и к месту, времени и способу совершения его, и 2) части резолютивной, включающей указание на признание или непризнание обвинения доказанным и в случае обвинительного П. на юридическую квалификацию преступления и на меру наказания. П. вступает в законную силу, т. е. подлежит исполнению: а) по истечении установленного законом срока на обжалование и если жалоба на П. в течение этого срока не принесена; б) если после рассмотрения соответствующей судебной инстанцией жалобы на П. последний (полностью или частично) оставлен в силе. Окончательный П., т. е. П., не подлежащий обжалованию, вступает в законную силу с момента его оглашения. П. может быть условным. Такой П. исполняется в том случае, если в течение указанного в этом П. срока осужденный вновь совершит не менее тяжкое преступление (см. *Условное осуждение*). Обвинительный П. вовсе не подлежит исполнению, если он не был исполнен в течение 10 лет со дня его вынесения (ст. 15 Уг. код. РСФСР и соответствующие статьи уг. код. др. союзных республик). П. выносится всем составом суда в совещательной комнате, тайна к-рой охраняется законом (статьи 317—343 Уг.-проц. код. РСФСР и соответствующие статьи уг.-проц. код. др. союзных республик).

ПРИГОРОДНЫЕ ХОЗЯЙСТВА, совхозы, колхозы и другие сельско-хозяйственные предприятия, расположенные вокруг крупных городов, промышленных центров, фабрик и заводов и производящие овощи, картофель, плоды, ягоды, молоко и мясо для снабжения этих центров. Постановлениями СНК СССР от 16/VII 1930 «О мероприятиях по развитию плодово-овощного хозяйства» и от 17/IV 1931 «Об использовании городских и пригородных земель для организации овощных и плодово-ягодных хозяйств» были намечены конкретные пути для скорейшего создания пригородных хозяйств. Вокруг главнейших городов и промышленных центров были установлены пригородные зоны, радиусом до 25 км, в к-рых предусматривалось преимущественное развитие плодово-овощных хозяйств. На базе неиспользованных городских и пригородных земель в 1930—31 были созданы

в системе потребительской кооперации крупные промышленного типа специализированные огородно-садовые и животноводческие хозяйства («коопхозы») с общей площадью плодово-овощных культур и картофеля около 100 тыс. га. Для оказания производственной помощи «коопхозам» правительством были созданы огородные машинно-тракторные станции, находившиеся в ведении «коопхозов» и крупных закрытых рабочих кооперативов (ЗРК). В течение 1932—33 значительная часть «коопхозов» была передана непосредственно отделам рабочего снабжения (ОРС) фабрик и заводов или же наркоматам и организациям. Совхозы ОРС сыграли крупнейшую роль в улучшении снабжения рабочих промышленных предприятий молоком, овощами, картофелем и отчасти мясом (гл. обр. свининой).

По данным ЦУНХУ Госплана СССР, в 1935 объем сельско-хозяйственного производства совхозов ОРС характеризовался следующими цифрами (в га):

Наркоматы	Вся посевная площ.*	В том числе	
		овощи	картофель
ОРС НКТяжпрома . .	742.310	59.354	115.737
• НКЛегпрома . .	67.874	6.749	10.601
• НКЛеса	133.014	6.471	18.436
Главорг НКПС	251.504	25.051	40.022
Итого	1.194.702	97.625	184.796

* С гравями прошлых лет.

В 1937 большая часть совхозов ОРС была передана в ведение СНК АССР, областных и краевых исполкомов. Организованы тресты пригородных хозяйств. П. х. наряду с большим развитием культуры картофеля, овощей открытого грунта располагают для производства ранних овощей крупным парниково-тепличным хозяйством, базирующимся на использовании городского навоза и мусора в качестве биологич. топлива. П. х. располагают также значительным поголовьем крупного, рогатого скота и свиней.

В условиях капиталистич. хозяйства, при наличии частной собственности на землю и высокой земельной ренты на городские и пригородные земли, значительная часть овощей и других скоропортящихся продуктов доставляется в города из районов с дешевой рабочей силой и сравнительно низкими ценами на землю,—за сотни и даже тысячи километров (в США). В условиях плановой социалистич. системы хозяйства организация П. х. на городских и пригородных землях освобождает общество от необходимости перевозки на далекие расстояния таких скоропортящихся с.-х. продуктов, как молоко, овощи, ягоды и др., содержащих в себе до 80—85% воды. П. х. обеспечивают также наиболее эффективное использование городских отходов (навоза, мусора, нечистот), тепловых отходов промышленных предприятий и ТЭЦ (горячая вода, пар) в парниково-тепличном хозяйстве.—XVIII Съезд ВКП(б) постановил: «Создать вокруг Москвы, Ленинграда, Баку, Харькова, Киева, промышленных центров Донбасса, Кузбасса, Горького, городов Дальнего Востока и всех других крупных городов картофельно-овощные

и животноводческие базы, обеспечивающие полностью снабжение этих центров овощами, картофелем и, в значительной степени, молоком и мясом» [Резолюции XVIII Съезда ВКП(б), 1939, стр. 23].

ПРИГОТОВЛЕНИЕ К ПРЕСТУПЛЕНИЮ, создание условий, необходимых для совершения преступного деяния. В буржуазных законодательствах, как и в буржуазной науке уголовного права, обычно проводится разграничение не только между П. к п. и совершением преступления, но и покушением и П. к п. Советское законодательство не различает П. к п. от покушения и самого преступного деяния (Уг. код. РСФСР, ст. 19): приготовление к преступлению и само покушение одинаково влекут применение мер наказания, в зависимости от социальной опасности преступника, степени подготовленности преступления и причин, в силу которых преступление не было доведено до конца.

ПРИДАНОЕ, имущество, ценности или денежные суммы, выделяемые родственниками или родителями женщины при ее вступлении в брак. Возникая в период распада родового строя, с утверждением *патрилокальности* (см.) брака, институт П. значительно изменяется в своем историч. развитии. Первоначально П. является выделом из общего имущества родовой группы в пользу выходящей замуж и переселяющейся в новый дом женщины, причем к П. присоединяется и ее личное имущество. В состав П. входят, гл. обр., предметы хозяйственного назначения, скот, одежда, утварь и пр. Отражая матриархальный уклад, П. на данной стадии остается личной отдельной собственностью замужней, сохраняющей право распоряжения своим П., забирающей его с собой в случае развода, передающей по наследству своим детям и пр. Существовая первоначально наряду с купным браком, П. нередко соответствует стоимости *калыма* (см.) либо же самый калым идет в П. С укреплением патриархата П. сначала образует общую собственность супругов, но затем поступает в единоличную собственность мужа. П. стойко сохраняется в классовом обществе и играет весьма крупную роль, в буржуазном браке, являясь одной из его уродливейших сторон. Имея целью создать имущественное основание буржуазной семьи, приданое сплошь и рядом является компенсацией нетрудоспособности невесты, ее физич. недостатков, неродовитости и пр.; с другой стороны, П. нередко составляет для мужчины цель брака. Бедная невеста, «бесприданница», осуждается на брак по неволе и пр. Все бурж. гражданские законодательства узаконяют и регламентируют как самое П., так и возникающие отсюда имущественные отношения между супругами. В Советском Союзе, с раскрепощением женщины, приданое отошло в область преданий.

ПРИДАТОЧНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ, предложение, входящее в состав сложно-подчиненного предложения (см.), грамматически зависящее от другого предложения и поясняющее какой-либо член этого предложения. Грамматическую зависимость П. п. от главного предложения принято называть *подчинением* (см.). В русском языке придаточные предложения распределяются на следующие виды: 1) П. п. подлежащие—«Известно, что слоны в диковинку у нас» (Крылов); 2) П. п. сказуемые—«Стадо таково, что трудно перечесть» (Крылов);

3) П. п. дополнительные—«Владимир с ужасом увидел, что он заехал в незнакомый лес» (Пушкин); 4) П. п. определительные—«Деревня, где скучал Евгений, была прелестный уголок» (Пушкин); 5) П. п. обстоятельственные: а) места—«Каштанка вздрогнула и посмотрела туда, где кричали» (Чехов); б) времени—«Но только что сумрак на землю упал, по корням упругим топор застучал» (Лермонтов); в) образа действия—«Как пахарь, битва отдыхает» (Пушкин); г) цели—«Чтоб музыкантом быть, так надобно уметь» (Крылов); д) причины—«Настоящей помощи от него не ждали, так как он был слаб здоровьем». К обстоятельным П. п. причисляются также: 6) П. п. следствия—«Лошадь... вдруг шарахнулась в сторону так, что я едва усидел» (Короленко); 7) П. п. условные—«Ему ты песен наших спой, когда ж на песнь не отзовется, свяжи пучок травы сухой и дай ему» (Майков); 8) П. п. уступительные—«А вы, друзья, как ни садитесь, все в музыканты не годитесь» (Крылов). Кроме перечисленных видов П. п., есть еще такие, к-рые относятся не к одному члену подчиняющего предложения, а ко всему предложению. Такие П. п. называются относительными—«Ямщику вздумалось ехать рекою, что должно было сократить нам путь тремя верстами». П. п. могут относиться непосредственно к главному предложению. При наличии нескольких П. п., относящихся к одному предложению, они называются соподчиненными—«Пока свободой горим, пока сердца для чести живы, мой друг, отчизне посвятим души прекрасные порывы» (Пушкин). П. п. может иметь при себе зависящее от него П. п., а от последнего может зависеть еще П. п. Тогда П. п. называется придаточным предложением разных степеней—«Мы уже можем сказать, что нет страны (П. п. 1-й степени), где крестьянство читало бы так много и жадно (П. п. 2-й степени), как оно читает в Стране Советов» (П. п. 3-й степени).

ПРИДАТОЧНЫЕ ОРГАНЫ У РАСТЕНИЙ, а д-в е н т и в н ы е о р г а н ы, органы высших растений (почки, побеги, листья), развивающиеся на «необычных» местах, т. е. не в определенных местах, где они образуются у всех растений еще в ранних стадиях развития из эмбриональной ткани (первичной меристемы), а в любом месте тела растений и притом часто в уже сформировавшихся участках, закончивших рост, из постоянной ткани их, вновь получившей способность к делению клеток (вторичной меристемы). Например, придаточные почки (и побеги из них) образуются не на типичных для почек местах, т. е. не на вершине стебля и не в пазухах листьев, а на междоузлиях, корнях, листьях; придаточные корни развиваются не из корней, а из стеблей, листьев. Название «придаточные» указывает лишь на места возникновения данных органов; функции же и роль их в жизни растений бывают в большинстве случаев те же, что у данных органов вообще, или, если и иные, то тоже существенно важные (напр., придаточные корни-прицепки у многих лиан и т. п.). Так, напр., придаточные корни всех однодольных, а также двудольных, развившиеся из корневищ, лукович и т. д., являются единственными функционирующими корнями их. Вегетативное размножение растений, естественное и искусственное, возможно лишь благодаря их способности давать П. о.: корни—из стеблевых черенков, лукович,

стеблевых клубней и т. п.; почки—из корней, старых пней и т. п.

ПРИДУВНЫЕ ЗВУКИ (русский перевод латинского термина «спиранты»), то же, что *фрикативные звуки* (см.).

ПРИДЫХАНИЕ, термин, усвоенный языковедением от античных грамматиков. В современной фонетике «глухим П.» называют глухой фриктивный гортанный звук, образуемый трением воздуха о края сближенных, но недостаточно напряженных голосовых связок. Этот звук используется в качестве фонемы во многих языках,—таково, напр., П. в языках германских (английское h), тюркских (азербайджанское h), яфетических (грузинское ჟ) и мн. др. «Звонким П.» называют фриктивный гортанный звук, озвончаемый в конце,—таково П. украинского и белорусского языков, соответствующее русскому «г» и обозначаемое на письме буквой «г»; судя по данным древнеиндийских грамматик, таково же было П. санскрита. В некоторых языках П. различается еще по месту образования; так, семитские языки и многие яфетические языки Сев. Кавказа различают П. межсвязочное и П. межхрящевое. См. *Гортанные согласные звуки*.

ПРИДЫХАТЕЛЬНЫЕ ЗВУКИ (русский перевод лат. aspiratae), см. *Аспираты*.

ПРИЕМНАЯ РАДИОСТАНЦИЯ, комплекс устройств, предназначенный для приема радиосообщений. Состоит из *радиоприемника*, *антенны* (см.) и источников электропитания. Радиостанции строятся на открытом месте за городом вдали от крупных построек и естественных возвышенностей, т. к. при этих условиях прием радиоволн происходит с меньшими помехами, чем в городе. Принятые П. р. сообщения передаются в город по кабелю или по воздушным проволочным линиям. Крупные П. р. часто носят название приемных радиопунктов.

ПРИЕНА, древне-греческий город в Малой Азии, лежавший на побережье Эгейского моря между Эфесом и Милетом. В конце 6 в. до хр. э. П. была покорена персами; в 494 до хр. э. приняла участие в неудачном восстании малоазиатских греков против персов; в 5 в. освободилась из-под власти персов и оставалась самостоятельной до 4 в., когда вошла в состав державы Лисимаха; во 2 в. П. покорена была Пергамом, а с конца 2 в. стала одним из городов римской провинции Азии. Большое значение для изучения культуры Древней Греции имеют раскопки, производившиеся на месте П. начиная с 1895. Во время раскопок был открыт весь город с его площадями и улицами, водопроводами, храмами, гимназиями и другими общественными зданиями и частными жилищами. Из зданий П. особенно замечателен по своей архитектуре храм Афины Паллады, построенный в 4 в. В виду богатства и наглядности памятников П. называют «малоазиатскими Помпеями». П. с ее правильно спланированными улицами—характерный образец города эпохи эллинизма.

ПРИЁР (Prieur-Duvernois), Клод Антуан (1763—1832), часто называемый П. из Кот-д'Ор, деятель французской буржуазной революции, член Законодательного собрания, а затем—Конвента. Много времени проводил в миссиях, был близким сотрудником Карно в области реорганизации революционной армии, особенно в бытность свою членом Комитета общественного спасения (с 14/VIII 1793 по 6/X 1794). После контрреволюционного переворота 9 термидора поддерживал в Конвенте ле-

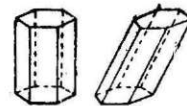
вых термидорианцев; был автором закона о новой десятичной системе мер и весов. Был членом Совета пятисот до 1798, затем вернулся на военную службу, но вскоре вышел в отставку и отошел от политич. деятельности.

ПРИЁР (Prieur), Пьер Луи (1756—1827), известный под именем П. из Марны, деятель французской буржуазной революции конца 18 в. Адвокат, был депутатом от третьего сословия в Генеральных штатах, затем—членом Комитета национальной (всеобщей) обороны и Комитета общественного спасения. В термидорианском Конвенте выступал против крайних реакционеров и был обвинен в соучастии в жерминальском и прерильальском восстаниях. После 18 брюмера отошел от политич. деятельности, после Реставрации был изгнан из Франции как «цареубийца».

ПРИЖИГАНИЕ (cauterisatio), давно известный метод лечения, имеющий целью оказывать разрушающее действие на мягкие ткани. В настоящее время применяется для удаления бородавок, кондилом, мозолей, грануляций и других патологических разрастаний. Этим методом пользуются для лечения некоторых опухолей (ангиом, папиллом, полипов и др.). Прижигание находит применение для разрушения местных болезненных очагов (сибирская язва, сеп, волчанка). П. применяют для разрушения яда при укусах змей, при заражении трупным ядом и укусах бешеных животных. В некоторых случаях прижигание используют для остановки кровотечения (в наст. время применяется диатермокоагуляция). В хирургической практике П. применяется при лечении ран (прижигают грануляции).—Для прижигания применяют специальные аппараты с накаливанием наконечников пламенем или электричеством, а также химич. вещества (кислоты, щелочи, минеральные соли). Наиболее употребительны: концентрированная серная кислота, чистая и дымящаяся азотная кислоты, хромовая кислота (10—15%-ный раствор), молочная кислота (10—80%-ный раствор), соляная кислота. Из минеральных солей применяют растворы азотнокислого серебра и в виде палочек (ляпис). В форме карандаша применяют хлористый цинк, сернокислую медь (медный купорос). Марганцовокислый калий применяется в 1—5%-ных растворах.

ПРИЗВУКИ натуральные, принятый в современной музыкальной акустике термин для обозначения т. н. частичных тонов (обертонов) и разностных тонов, к-рые сопровождают основной тон, существенно влияя на тембр звука.

ПРИЗМА, многогранник, ограниченный призматической поверхностью и двумя ее параллельными сечениями. При этом под призматической поверхностью разумеют поверхность, образованную движением прямой линии, к-рая перемещается в пространстве, пересекая все время контур некоторого плоского многоугольника и оставаясь параллельной некоторой прямой, пересекающей плоскость этого многоугольника. Среди граней П. всегда имеются два равных многоугольника с соответственно параллельными сторонами (основания П.), остальные грани (боковые)—параллелограммы. П. называется прямой, если плоскости боковых граней перпендикулярны к плоскости основания. Прямая П. называется правильной, если основанием ее служит правильный многоугольник.



П. бывают трехугольные, четырехугольные и т. д., смотря по тому, лежит ли в основании треугольник, четырехугольник и т. д. На рисунке дана шестиугольная П. (слева прямая). Объем П. равен произведению площади основания на высоту (см. также *Многогранники*).

ПРИЗМЫ ОПТИЧЕСКИЕ, тела, изготовленные из прозрачных веществ (оптически-однородного стекла, кристаллов и др.) и ограниченные оптически-плоскими гранями. П. о. обычно составляют часть оптических систем. Многочисленную и разнообразную группу образуют отражательные или оборотные призмы (см. *Оборотные системы*), а также поляризационные призмы (см. *Поляризационные приборы*, *Николя призма*).

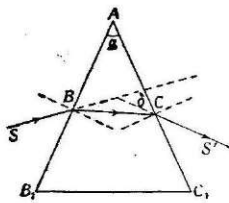


Рис. 1.

П. о. спектральные служат для разложения на монохроматические лучи (см. *Монохроматический свет*) белого или вообще неоднородного света в *спектральных аппаратах* (см.). Простейшая спектральная призма имеет две плоских грани, образующие двугранный угол, обычно ок. 60° ; на рисунке 1 изображен ход луча $SBCS'$, дважды преломляющегося через грани призмы в плоскости, перпендикулярной ребру призмы A ; угол α называется преломляющим углом призмы; по выходе из призмы луч S' отклоняется к основанию призмы, образуя угол δ с первоначальным направлением S . Если идущий через призму луч отсекает на сторонах AB_1 и AC_1 (считая от вершины A) равные отрезки (рис. 1), то при таком ходе луча $\delta = \min$, т. е. отклонение луча наименьшее по сравнению со всяким другим направлением хода луча. При таком ходе лучей через призму они испытывают наименьшую *абберацию* (см.) в ней, поэтому в спектроскопах и спектрографах всегда устанавливают П. о. так, чтобы лучи исследуемой части спектра проходили через нее вблизи угла наименьшего отклонения.

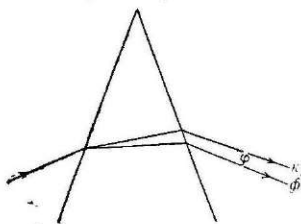


Рис. 2.

Между углом наименьшего отклонения δ_{\min} , преломляющим углом α и показателем преломления вещества призмы n существует соотношение:

$$n = \frac{\sin \frac{\alpha + \delta_{\min}}{2}}{\sin \frac{\alpha}{2}}. \quad (1)$$

Так как n зависит от длины волны света λ (см. *Дисперсия*), то для разных длин волн δ_{\min} и вообще δ будет различно, поэтому призма неодинаково отклоняет входящие в нее лучи (рис. 2; $кр$ —красные лучи, ϕ —фиолетовые) с различными длинами волн, т. е. разлагает сложный свет на монохроматические лучи. Поэтому при рассмотрении через призму светящейся точки S (рис. 3), испускающей белые лучи, глаз наблюдателя увидит не точку, а непрерывный ряд изображений точки от красного $S_{кр}$ до фиолетового S_{ϕ} , т. е. увидит цветную полоску, называемую *спектром* (см.). Если продиффе-

ренцировать соотношение (1) по λ и заметить α через высоту и основание призмы, которые обозначим через a и T , то получим:

$$\frac{d\delta_{\min}}{d\lambda} = \frac{T}{a} \frac{dn}{d\lambda}. \quad (2)$$

Величина $D = \frac{d\delta_{\min}}{d\lambda}$ называется *угловой дисперсией* призмы и характеризует способность призмы разделять по углам лучи различных длин волн. Для вычисления $\frac{dn}{d\lambda}$ нужно знать n как функцию от λ . Для этого служат т. н. дисперсионные формулы (формулы Гартмана, Коши и др.). Чем больше D , тем большей способностью разделять спектральные линии обладает спектроскоп. Так как вследствие дифракции изображения спектральной линии всегда имеет конечную ширину, то способность П. о. разделять спектральные линии зависит не только от D , но и от ширины изображения линии, к-рая обратно-пропорциональна высоте призмы a . Поэтому способность П. о. разделять спектральные линии, иначе *разрешающая способность* (см.) ее R , определяется выражением:

$$R = -T \frac{dn}{d\lambda} K, \quad (3)$$

где K —коэффициент, зависящий от ширины щели спектроскопа.

Существуют сложные призмы, отклоняющие пучок лучей, проходящий через них, но не рассеивающие лучей различных длин волн.

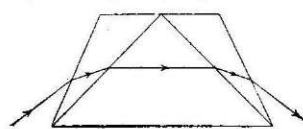


Рис. 4.

Такие призмы называются *ахроматическими*. Для увеличения угла дисперсии применяют несколько призм, располагая их таким образом, что пучок лучей проходит все призмы последовательно одну за другой. Для той же цели—увеличения угла дисперсии—пользуются сложными П. о. Призма Резерфорда (рис. 4) состоит из трех склеенных призм; две наружные—из кrongласа и внутренняя—из тяжелого флинт-гласа. Призмы «прямого видения» разлагают пучок белых лучей таким образом, что какой-нибудь средний в спектре луч—голубой или зеленый—проходит через призмы без отклонения. Часто применяются спектральные призмы с постоянным углом отклонения; на рисунке 5 изображена призма Аббе, одна из наиболее распространенных, изготавливаемая из одного куска стекла с углами, показанными на чертеже. Ход луча в ней изображен ломаной линией $SMM'S'$.

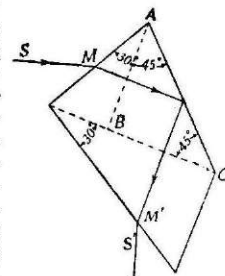


Рис. 5.

Лит.: Филиппов А. Н., *Спектральный анализ и его применения*, Л.—М., 1937; Фриш С. Э., *Техника спектроскопии*, Л., 1936; Шустер А., *Введение в теоретическую оптику*, пер. с англ., Л.—М., 1935.